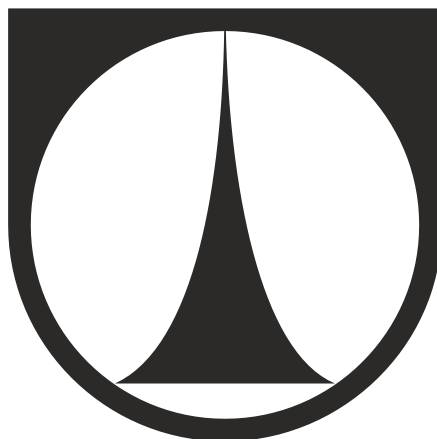


TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI
Ekonomická fakulta



DIPLOMOVÁ PRÁCE

2013

Bc. Markéta Kmoníčková

TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI

Ekonomická fakulta

Studijní program: **N 6208 – Ekonomika a management**
Studijní obor: **Podniková ekonomika**

Optimalizace systému evidence reklamací ve vybraném podniku

Optimization of a warranty claims system in the selected enterprise

DP – PE – KPE 2013- 31
Bc. Markéta Kmoníčková

Vedoucí práce: Ing. Eva Šlaichová, Ph.D., katedra podnikové ekonomiky
Konzultant: Ing. Michal Hajný, vedoucí ekonomického oddělení

Počet stran: 85 Počet příloh: 1

Datum odevzdání: 18. dubna 2013

TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI

Ekonomická fakulta

Akademický rok: 2012/2013

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: Bc. Markéta Kmoníčková
Osobní číslo: E10000308
Studijní program: N6208 Ekonomika a management
Studijní obor: Podniková ekonomika
Název tématu: Optimalizace systému evidence reklamací ve vybraném podniku
Zadávající katedra: Katedra podnikové ekonomiky

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

1. Teoretická východiska a základní principy řízení distribuční logistiky.
2. Analýza systému řízení evidence reklamací ve vybraném podniku.
3. Popis a identifikace neefektivních procesů v rámci evidence reklamací.
4. Návrhy jednotlivých variant řešení, ekonomické zhodnocení navrhovaných změn v řízení reklamací.
5. Celkové shrnutí poznatků, postup racionalizace systému evidence reklamací.

Rozsah grafických prací:

Rozsah pracovní zprávy: **65 normostran**

Forma zpracování diplomové práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury:

- DRAHOTSKÝ, I. a B. ŘEZNÍČEK.** Logistika procesy a jejich řízení. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2003. ISBN 80-7226-521-0.
- HOBZA, M. a L. ŠAFARÍK.** Logistika. 1. vyd. Hradec Králové: Gaudeamus, 2002. ISBN 80-7041-053-1.
- DANĚK, J.** Logistické systémy. 1. vyd. Ostrava: VŠB-Technická univerzita Ostrava, 2006. ISBN 80-248-1017-4.
- BREWER, A. M., K. J. BUTTON and D. A. HENSHER.** Handbook of Logistics and supply-chain management. 1st ed., Amsterdam: Pergamon, 2001. ISBN 0-08-043593-9.
- ŠTÚSEK, J.** Řízení provozu v logistických řetězcích. 1. vyd. Praha: C. H. Beck, 2007. ISBN 978-80-7179-534-6.
- SIXTA, J. a V. MACÁT.** Logistika teorie a praxe. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2005. ISBN 80-251-0573-3.
- GUDEHUS, T. and H. KOTZAB.** Comprehensive Logistics. 1st ed., Berlin: Springer Bln, 2008. ISBN 978-3-540-30722-8.
- Elektronická databáze článků ProQuest (knihovna.tul.cz).

Vedoucí diplomové práce:

Ing. Eva Šlaichová, Ph.D.

Katedra podnikové ekonomiky

Konzultant diplomové práce:

Ing. Michal Hajný


vedoucí finančního oddělení Ronal CR s.r.o.

Datum zadání diplomové práce:

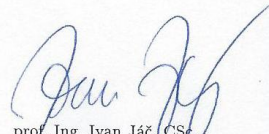
31. října 2012

Termín odevzdání diplomové práce:

10. května 2013


doc. Dr. Ing. Olga Hasprová
děkanka




prof. Ing. Ivan Jáč, CSc.
vedoucí katedry

V Liberci dne 31. října 2012

Prohlášení

Byla jsem seznámena s tím, že na mou diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, zejména § 60 – školní dílo.

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci (TUL) nezasahuje do mých autorských práv užitím mé diplomové práce pro vnitřní potřebu TUL.

Užiji-li diplomovou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědoma povinnosti informovat o této skutečnosti TUL; v tomto případě má TUL právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Diplomovou práci jsem vypracovala samostatně s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím diplomové práce a konzultantem.

V Liberci dne 18. dubna 2013

Bc. Markéta Kmoníčková

Poděkování

Na tomto místě bych chtěla zejména poděkovat své vedoucí diplomové práce paní Ing. Evě Šlaichové, Ph. D. za její podporu, odborné vedení a cenné rady, které mi při zpracování poskytla. Dále Ing. Michalovi Hajnému za konzultace a poskytnutá data pro zpracování praktické části diplomové práce.

Anotace

Diplomová práce se zabývá optimalizací systému evidence reklamací ve vybraném podniku. Úkolem diplomové práce bylo charakterizovat problematiku řešení reklamací ve vybraném podniku, provést analýzu stávajícího systému evidence reklamací, identifikovat nedostatky systému a navrhnout optimální strategii řešení a evidence reklamací. Práce rovněž charakterizuje základní pojmy, které souvisí s distribuční logistikou a logistikou vráceného zboží, používané informační technologie a logistické systémy, které se v rámci evidence reklamací používají. V práci jsou navrženy dvě varianty pro optimalizaci stávajícího systému evidence reklamací včetně ekonomického vyhodnocení. Na závěr jsou uvedena doporučení pro aplikaci vybraného návrhu.

Klíčová slova

distribuční logistika, logistika vráceného zboží, logistický informační systém, reklamace, systém evidence reklamací

Annotation

This diploma thesis examines optimization of a warranty claims system in the selected enterprise. The task of the diploma thesis was to characterize the questions of a warranty claims solution in the selected enterprise, to do analysis of the current warranty claims system, to identify shortages of the system and to propose an optimal strategy of the solution and the warranty claims evidence. The work also characterizes the basic terms that are connected with the logistic of distribution and the returned goods, used information technologies and the logistics systems that are used in terms of the warranty claims evidence. There were put forward two proposals for an improvement of the current warranty claims system including an economic appraisal. There are introduced the recommendations for an application of a chosen suggest in the conclusion.

Key Words

distribution logistics, logistics of returned goods, logistic information system, warranty claims, warranty claims system

Obsah

Seznam zkratek.....	11
Seznam tabulek.....	12
Seznam obrázků.....	13
Úvod	14
1. Řízení logistiky ve výrobním podniku	16
1.1 Logistika ve výrobním podniku	16
1.2 Řízení logistického řetězce	22
1.3 Logistické náklady	22
1.4 Skladování	25
1.4.1 Obaly.....	27
1.5 Metoda ABC	29
1.6 Distribuční logistika.....	30
1.6.1 Rozdělení distribuce	31
1.6.2 Oblasti distribuční logistiky	32
1.7 Logistika vráceného zboží	33
1.7.1 Zákonná úprava vyřízení reklamace	33
1.7.2 Proces logistiky vráceného zboží.....	34
1.7.3 Dokumenty doprovázející reklamaci	35
2. Analýza systému řízení logistiky ve vybraném podniku.....	37
2.1 Charakteristika podniku	37
2.1.1 Produkce	38
2.1.2 Podniková střediska	39
2.1.3 Ekonomika vybraného podniku	41
2.2 Systém řízení logistiky ve vybraném podniku.....	43
2.2.1 Informační systémy.....	43
2.2.2 Skladování	45
2.2.3 Balení hotových výrobků.....	47
2.2.4 Distribuce hotových výrobků.....	48
2.3 Manipulace s vráceným zbožím.....	51

2.3.1	Druhy reklamací a typy reklamací	52
2.3.2	Výsledek reklamačního řízení a evidence reklamací.....	54
2.3.3	Délka vyřízení reklamace	55
2.3.4	Metody využívané pro eliminaci vzniku reklamací.....	56
3.	Analýza stávajícího systému evidence reklamací	61
3.1	Popis současného stavu systému evidence reklamací.....	61
3.2	Zhodnocení současného systému evidence reklamací.....	65
4.	Návrh variant pro optimalizaci stávajícího systému evidence reklamací.....	67
4.1	Návrh č. 1 – rozšíření evidence prostřednictvím knihy reklamací	67
4.1.1	Ekonomické zhodnocení řešení 1	69
4.2	Návrh č. 2 – evidence prostřednictvím informačního systému	70
4.2.1	Ekonomické zhodnocení řešení 2	72
5.	Postup optimalizace systému evidence reklamací	74
5.1	Porovnání návrhů řešení	74
5.2	Bariéry implementace návrhů řešení	76
5.3	Výběr optimálního řešení.....	76
5.4	Postup a doporučení pro implementaci vybraného řešení	77
Závěr		79
Seznam použité literatury		80
Seznam příloh		84
Příloha A – Kniha reklamací.....		85

Seznam zkratek

AS 400	Logistický informační systém
CMR	Úmluva o přepravě zboží
CPT	Přeprava placena do
EDL	Externer Dienstleister (externí poskytovatelé služeb)
EXW	Ze závodu
IS	Informační systém
IT	Informační technologie
Kal. měs.	Kalendářní měsíc
MJ	Management jakosti
WAIO	Warenausgang in Ordnung (kvalitní výstup zboží)

Seznam tabulek

Tabulka 1: Rentabilita vlastního kapitálu za jednotlivé obchodní roky	41
Tabulka 2: Běžná likvidita za jednotlivé obchodní roky	42
Tabulka 3: Zákazníci společnosti Ronal a způsob jejich přepravy	50
Tabulka 4: ABC analýza zákazníků	57
Tabulka 5: Paretova analýza.....	59
Tabulka 6: Náklady na změnu v řízení reklamací pro druhý návrh	73
Tabulka 7: Dosažení stanovených cílů	74

Seznam obrázků

Obrázek 1: Členění logistiky	17
Obrázek 2: Cíle podnikové logistiky	19
Obrázek 3: Distribuční logistika.....	33
Obrázek 4: Počet vyrobených kol za jednotlivé obchodní roky	39
Obrázek 5: Typy reklamací uvedené v % za 6 měsíců v roce 2012	53
Obrázek 6: Počet reklamací v závislosti na dobu vyřízení v podniku v % zajeden kalendářní rok 2012	56
Obrázek 7: ABC analýza zákazníků podle četnosti reklamací.....	58
Obrázek 8: Paretova analýza podle jednotlivých typů reklamací.....	60
Obrázek 9: Schéma současného systému evidence reklamací	64
Obrázek 10: Schéma komunikačního šumu	66
Obrázek 11: Tok informací o výsledku reklamace před změnou návrhu.....	68
Obrázek 12: Tok informací o výsledku reklamace po implementaci návrhu.....	69

Úvod

Součástí podnikatelského úspěchu je doručit vyrobený produkt k zákazníkovi včas, v objednaném množství a očekávané kvalitě. Reklamace jsou pro jakýkoliv podnik vždy nepříjemnou záležitostí. Případnou reklamaci je podnik zasažen z hlediska finančního, administrativního a výkonového. Cílem každého podniku je tedy případný vznik reklamací eliminovat, k čemuž významně dopomáhají certifikované systémy řízení jakosti. Pro vyřešení případné reklamace by podniky měly mít vytvořen fungující systém, kterým se reklamované výrobky dostávají zpět do podniku a předejít tak problémům, které by mohly nastat z neúspěšného procesu vrácení poškozeného výrobku. Zmíněné problémy představují pro podnik nejen finanční zatížení, ale také zkreslené informace v interních statistikách díky nepřesným údajům o reklamovaném zboží nebo nadměrné časové zatížení pracovníků, které jsou zapojeni do procesu vyřizování reklamací.

Diplomová práce je rozdělena do čtyř částí. Úvodní část je zaměřena na vybrané logistické činnosti, které mohou souviset s pohybem reklamací v podniku. V další části diplomové práce je představena vybraná společnost a její logistické procesy a činnosti, které jsou spojeny se systémem evidence reklamací a díky kterým je také možno eliminovat vznik případné reklamace. V diplomové práci je poukázáno také na použití metod z oblasti řízení zásob (ABC analýza) a využití základních nástrojů řízení jakosti (Pareto analýza). Závěrečné kapitoly jsou orientovány na optimalizaci systému evidence reklamací.

V praktické části je čerpáno z podkladů a poskytnutých informací manažerů společnosti Ronal CR s.r.o. Společnost Ronal patří na světovém trhu mezi přední prodejce hliníkových kol. V České republice fungují úspěšně dva závody této společnosti. Diplomová práce je aplikována na závod v Pardubicích. Závod v Pardubicích je ve skupině Ronal, i přes krátkou dobu fungování, závodem ekonomicky stabilizovaným. Proto v současnosti může svou pozornost věnovat detailněji řízení jednotlivých podnikových procesů.

Dílčím cílem této diplomové práce je analýza současného stavu systému evidence reklamací. Mezi požadované parametry tohoto systému patří:

- přehlednost a transparentnost jednotlivých záznamů,
- rychlost a jednoduchost použití,
- to vše při dosažení co nejnižších nákladů, v souladu se strategií a cíli společnosti.

Některé z těchto definovaných cílů stávající systém evidence reklamací nesplňoval, z tohoto důvodu je téma diplomové práce zaměřeno na jeho optimalizaci. V praktické části práce jsou detailně zformulovány všechny zjištěné příčiny neefektivnosti systému evidence reklamací a zároveň jsou zde uvedeny návrhy na jejich odstranění přispívající k celkovému zlepšení současného systému řízení reklamací.

1. Řízení logistiky ve výrobním podniku

Cílem této kapitoly je uvést a vysvětlit základní pojmy související s distribuční a reverzní logistikou a pojmy z oblasti řízení evidence reklamací.

1.1 Logistika ve výrobním podniku

Název logistika je odvozen z řeckého slova „logos“, které je možno přeložit jako řeč, řád, význam, rozum, princip, systém a také počítání.

Existuje celá řada definic, které se vztahují k pojmu logistika. V roce 1991 vytvořila Evropská logistická asociace následující definici: *„Logistika zahrnuje organizaci, plánování, řízení a výkon toků zboží. Vývojem a nákupem počínaje, výrobou a distribucí podle objednávky finálního zákazníka konče. Tak aby byly splněny všechny požadavky trhu při minimálních nákladech a při minimálních kapitálových výdajích.“*¹

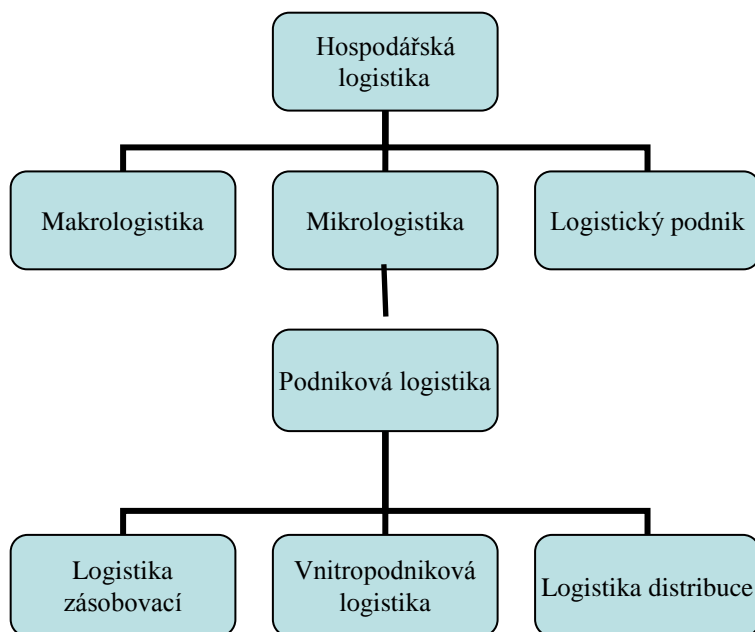
Stručně lze říci, že se logistika zabývá pohybem zboží a materiálů z místa vzniku do místa spotřeby, a to vše při zachování minimálních nákladů.

Členění logistiky

Logistiku lze členit z pohledů různých odborníků. Nejjednodušší členění, se kterým je možné se setkat, je znázorněno na obrázku číslo 1.

¹ŠTÚSEK, J. *Řízení provozu v logistických řetězcích*. 1. vyd. Praha: C. H. Beck, 2007, s. 5.

ISBN 978-80-7179-534-6.



Obrázek 1: Členění logistiky

Zdroj: SIXTA, J. a M. ŽIŽKA. *Logistika: Metody používané pro řešení logistických projektů*, 1 vyd. Brno: Computer Press, 2009, s. 21. ISBN 978-80-251-2563-2.

Nejběžnější hlediska, podle kterých lze logistiku rozdělit a které uvádí ve své knize Sixta a Žižka (2009), mohou být charakterizována.

- **podle šíře zaměření na studium materiálových toků na:**
makrologistiku a
mikrologistiku.

Makrologistika se zabývá logistickými řetězci, které jsou potřebné pro výrobu určitých výrobků. Tento řetězec začíná u těžby surovin a končí u prodeje a dodání zákazníkovi. Překračuje tedy hranice jednotlivých podniků a někdy i státu.

Mikrologistika se orientuje na logistický systém uvnitř organizace, nebo se dokonce zaměřuje jen na její části (na sklad, na určitý útvar, aj.).

Na obrázku č. 1 je vidět, že vedle mikrologistiky a makrologistiky se hospodářská logistika rozděluje ještě na logistický podnik. Logistický podnik je poskytovatelem logistických služeb a realizuje propojení mezi dodavatelem a zákazníkem.

Součástí mikrologistiky je podniková logistika. Náplní podnikové logistiky je nákup základního a pomocného materiálu, polotovarů a dílčích výrobků od subdodavatelů, tato činnost patří do logistiky zásobování. Do vnitropodnikové logistiky náleží řízení toku materiálu podnikem. Do logistiky distribuce spadá činnost dodávky výrobků zákazníkům.

- **podle hospodářsko-organizačního uplatnění na:**

- výrobní logistiku,
- obchodní logistiku (je zaměřena na řízení pohybu zboží od výroby až k zákazníkovi),
- dopravní logistiku,
- zásobovací logistiku,
- distribuční logistiku (představuje spojovací článek mezi výrobou a odbytovou částí podniku),
- manipulační logistiku,
- balící logistiku, aj.²

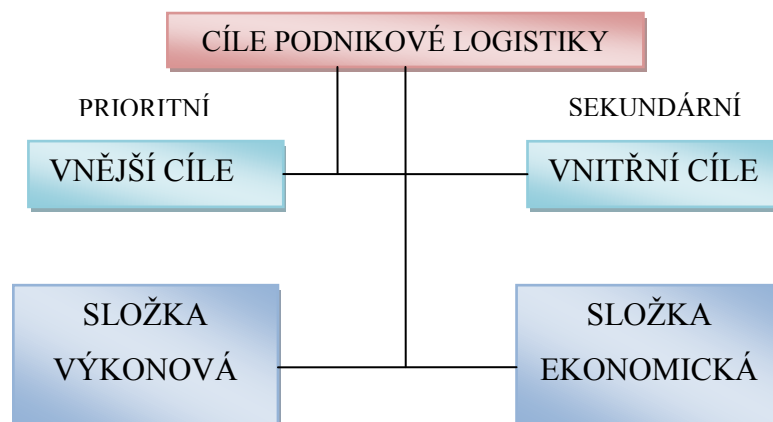
Cíle logistiky

Cíle logistiky musí vycházet z podnikové strategie a napomáhat dosahování cílů celopodnikových. Základním cílem logistiky je zabezpečit přání zákazníků při minimalizaci nákladů, protože zákazník je nejdůležitějším článkem celého řetězce.³

Obrázek č. 2 ukazuje možnosti rozdělení cíle podnikové logistiky podle hlediska oblasti působení, na vnitřní a vnější cíle, a současně podle hlediska měření jejich výsledků, a to na složku výkonovou a ekonomickou.

² SIXTA, J. a M. ŽIŽKA. *Logistika: Metody používané pro řešení logistických projektů*. 1 vyd. Brno: Computer Press, 2009. ISBN 978-80-251-2563-2.

³Tamtéž.



Obrázek 2: Cíle podnikové logistiky

Zdroj: SIXTA, J. a V. MAČÁT. *Logistika teorie a praxe*, 1 vyd. Brno: Computer Press, 2005, s. 42. ISBN 80-251-0573-3.

Z obrázku lze dále vidět, že vnější cíle a výkonová složka jsou cíli prioritními. A sekundární cíle zahrnují vnitřní cíle a ekonomické.

Vnější cíle jsou zaměřeny na uspokojování potřeb zákazníků, do této skupiny lze zařadit:

- zkracování dodacích lhůt (dodací lhůta začíná dnem přijetí závazné objednávky až po skutečné doručení objednané zásilky),
- zvyšování objemu prodeje,
- zvyšování spolehlivosti (faktor času je v logistice jedním z nejdůležitějších ukazatelů, přesné dodržování časových návazností přispívá ke snížení nároků na skladování a tím i ke snížení nákladů),
- zvyšování úplnosti dodávek (jedná se o zajištění s použitím co nejvhodnějších manipulačních a přepravních jednotek),

- zlepšování pružnosti logistických služeb (firmy musí vytvořit takové systémy, které se budou pružně přizpůsobovat měnícím se požadavkům zákazníků).⁴

Vnitřní cíle se zaměřují na snižování nákladů, jedná se o náklady:

- na zásoby,
- na dopravu,
- na manipulaci (na paletizaci, na naložení na dopravní prostředek, na vyložení z dopravního prostředku, aj.),
- na skladování (za pronájem skladu, za zaměstnance, aj.),
- na výrobu,
- na řízení, apod.⁵

Ekonomickým cílem je zabezpečení všech logistických služeb s optimálními náklady. Optimální náklady by měly být vzhledem k poskytnuté úrovni služeb minimální a měly by odpovídat ceně, kterou je zákazník za vysokou kvalitu ochoten zaplatit.

„Výkonovým cílem je zabezpečení požadované úrovně služeb tak, aby požadované množství materiálu a zboží bylo ve správném množství, druhy a jakosti, na správném místě ve správném okamžiku.“⁶

Faktory ovlivňující logistiku

Při tvorbě logistických koncepcí je třeba brát v úvahu celou řadu faktorů, které tento proces ovlivňují.

⁴SIXTA, J. a M. ŽIŽKA. *Logistika: Metody používané pro řešení logistických projektů*. 1 vyd. Brno: Computer Press, 2009. ISBN 978-80-251-2563-2.

⁵ Tamtéž.

⁶ HOBZA, M. a L. ŠAFAŘÍK. *Logistika*. 1. vyd. Hradec Králové: Gaudeamus, 2002. ISBN 80-7041-053-1.

- Požadavky trhu

Tento faktor se posuzuje ze dvou hledisek, a to z hlediska konkurence a z hlediska zákazníků. Při posuzování konkurence sledujeme rozložení, intenzitu, sílu a snažíme se zjistit nebo odhadnout její strategii. U zákazníků bereme v úvahu jejich rozložení v prostoru, rozšiřování skupin, regionální rozdílnosti (vrstvy, zvyklosti), dobu spotřeby, možnost substituce.

- Výrobní program

Do faktoru výrobní program se zařazuje charakteristika výrobního sortimentu zahrnující druh a jakost výrobků, šíři sortimentu a životní cyklu výrobku.

- Způsob přemísťování

Přemístění se uskutečňuje na krátké nebo na delší vzdálenosti. Podle vzdáleností lze rozlišit dva druhy přemístění, a to:

- manipulaci a
- přepravu jednotlivými druhy doprav.

Manipulace je přemístění na krátkou vzdálenost, zpravidla v metrech a v rámci podniku. Přepravou rozumíme přemístění na delší vzdálenost, zpravidla ve stovkách metrů až stovkách kilometrů, tedy i mimo podnik.

- Technologické určující faktory

Technologické určující faktory obsahují jak technologii výroby, tak i informační technologie používané v samotném výrobním procesu a zároveň v procesech návazných.

- Právní rámcové podmínky

Působení právních předpisů se projevuje nejvíce v oblasti přepravy, stavebnictví a lidských zdrojů.⁷

1.2 Řízení logistického řetězce

Logistický řetězec je klíčovým pojmem logistiky. Představuje komplexní propojení trhu surovin, materiálu a dílu s trhem konečného spotřebitele. Je to řetězec jak hmotných toků, tak i nehmotných toků. Obsahem nehmotných toků jsou jednotlivé informace, tj. zprávy, údaje, data, které jsou potřebné k tomu, aby se uchování a přemístění všech věcí či osob mohlo uskutečnit. Hmotná stránka spočívá v přemísťování věcí (hotových výrobků) schopných uspokojit potřebu zákazníka anebo věcí, které uspokojení podmiňují (obal, pomocný materiál, apod.). Základem hmotných toků je přemísťování a uchovávání předmětů uspokojujících potřeby konečného spotřebitele.

1.3 Logistické náklady

Logistické náklady ovlivňují tržní cenu zboží. Představují významnou složku celkových nákladů. Jejich výše se mění v závislosti na různých odvětvích. Zpravidla se pohybují do výše 11 – 15 % hrubého domácího produktu

„Výrobní podnik se nesmí zaměřovat na jednotlivé izolované logistické činnosti, ale musí se pokoušet minimalizovat celkové náklady logistických činností. Snížení nákladů v jedné oblasti, může vyvolat zvýšení nákladů v další oblasti, a to vlivem změny vstupních veličin

⁷SCHULTE, CH. *Logistika*. 1. vyd. Praha: Victoria Publishing, 1994. ISBN 80-85605-87-2.

způsobených snížením nákladů v předcházející oblasti. Tento nárůst může být vyšší než snížení nákladů v předcházející oblasti.“⁸

Náklady, které významně ovlivňující logistický proces budou vysvětleny níže.

Náklady na úroveň zákaznického servisu

Výstupem logistického systému je zákaznický servis. M. L. Douglas definuje zákaznický servis jako „*Proces, který probíhá mezi kupujícím, prodávajícím a třetí stranou. Výsledkem tohoto procesu je přidaná hodnota, která zvyšuje hodnotu výrobku nebo služby, které jsou předmětem směny.*“⁹ Náklady na úroveň zákaznického servisu zahrnují poprodejní servis, dále manipulaci s vráceným zbožím, která je složitá a nákladná. Do nákladů na manipulaci s vráceným zbožím se řadí náklady na zaměstnance, kteří mají zodpovědnost za reklamace, v případě opravy je nutno započíst náklady na opravný materiál včetně práce zaměstnanců ve výrobě a v případě poskytnutí nového výrobku náklady na výrobu nového zboží.

Náklady na udržování zásob

Náklady na udržování zásob obsahují náklady na kapitál vázaný v zásobách, skladovací náklady a náklady na pořízení zásob a zároveň náklady na likvidaci zastaralého zboží.

Náklady na skladování

Skladovací náklady vznikají v procesu skladování a v procesu uskladnění zboží. Jsou ovlivněny výběrem místa a velikostí skladovacích prostor podniku.

⁸ SIXTA, J. a V. MAČÁT. *Logistika - používané metody*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2005, s. 29. ISBN 80-251-0573-3.

⁹ DOUGLAS, M. L. et al. *Logistika*. 2. vyd. Praha: Computer Press, 2000, s. 41. ISBN 80-7226-221-1.

Množstevní náklady

Jedná se o náklady, které jsou spojeny se změnami v nakupovaném množství a se změnami ve výrobě či prodeji.

Přepravní náklady

Přepravní náklady lze definovat jako náklady, které vznikají přesunem materiálu a zboží z místa vzniku do místa spotřeby.

Náklady na informační systém

Při zakoupení informačního systému vzniknou podniku náklady spojené s pořízením majetku tzv. pořizovací náklady. Informační systém, který podnik využívá v souvislosti s logistickou činností, se používá k evidenci došlého materiálu, k evidenci dílčích výrobních procesů, k vyřízení přijatých objednávek a případných vzniklých reklamací. Součástí systému je tedy přijímání materiálu od dodavatele, přijímání objednávek nebo vzniklé reklamace od zákazníků, kontrola stavu materiálu, nedokončené výroby, zboží a vzniklých objednávek, fakturace, kontrola stavu pohledávek a závazků a komunikace se zákazníky a dodavateli. Rychlost vyřízení objednávky závisí v první řadě na kvalitě informačního systému, a proto je důležitým nástrojem pro zajištění spokojenosti zákazníků. Za náklady spojené s informačním systémem se považují náklady na údržbu informačního systému (náklady na potřebné opravy) a dále náklady spjaté s aktualizací systému.¹⁰

¹⁰SCHULTE, CH. *Logistika*. 1. vyd. Praha: Victoria Publishing, 1994. ISBN 80-85605-87-2.

1.4 Skladování

Skladování tvoří důležitý spojovací článek mezi výrobcem a zákazníky, je nedílnou součástí logistického systému. Pro skladování materiálu, nedokončené výroby a zboží musí být vytvořeny vhodné skladovací podmínky. Každý podnik by tedy měl mít vytvořeny zásady pro skladování, podle kterých se striktně řídí a tím tak předcházet možnosti vzniku reklamace, která může rovněž vzniknout v důsledku nedodržení skladovacích předpisů.

*„Skladování můžeme definovat jako tu část podnikového logistického systému, která zabezpečuje uskladnění produktů (surovin, dílů, zboží ve výrobě, hotových výrobků) v místech jejich vzniku a mezi místem vzniku a místem jejich spotřeby, a poskytuje managementu informace o stavu, podmínkách a rozmístění skladovaných produktů.“*¹¹

Funkce skladování

Skladování má tři základní funkce:

- přesun produktů,
- uskladnění produktů,
- přenos informací.

Přesun produktů zahrnuje:

- příjem zboží (příjem zboží zahrnuje fyzické vyložení či vybalení zboží z přepravního prostředku, aktualizaci databáze zásob, kontrolu stavu zboží a fyzického počtu položek, následné porovnání s dokumentací)
- transfer (transfer zahrnuje fyzický přesun produktů do skladu a jejich uskladnění, popřípadě přesuny produktů do oblasti speciálních služeb, např. přesun produktů do místa výstupní expedice),
- kompletace zboží podle objednávky,

¹¹ DOUGLAS, M. L. et al. *Logistika*. Praha: Computer Press, 2000, s. 266. ISBN 80-7226-221-1.

- překládka zboží (při překládce zboží se zboží překládá z místa příjmu do místa expedice),
- expedice zboží (expedice se skládá ze zabalení a fyzického přesunu zboží do dopravního prostředku, aktualizace skladové databáze a kontroly vyexpedovaného zboží podle objednávek zákazníků).¹²

Uskladnění produktů lze uskutečnit dvěma způsoby, buď přechodně, nebo po časově omezenou dobu. Přechodné uskladnění zahrnuje uskladnění produktů, které je nezbytné pro doplňování základních zásob. Časově omezené uskladnění je takové uskladnění, při kterém se pracuje se systémem nadměrného uskladnění, tedy s pojistnými zásobami. Mezi důvody, které vedou k časově omezenému uskladnění, patří sezónní poptávka, spekulativní nákupy, nebo nákupy do zásoby, kolísavá poptávka, zvláštní podmínky obchodu, např. množstevní slevy, aj.

Přenos informací je třetí hlavní funkcí skladování. Tato funkce je důležitá pro management. Management potřebuje včasné a přesné informace o stavu zásob (o umístění zásob, údaje o dodávkách a zákaznících, o využitelnosti skladových prostor a personálu). Podniky se v této oblasti snaží více využívat počítačového přenosu informací založeného na elektronické výměně dat a technologii čárových kódů.

Skladovací zařízení

Podnik má na výběr dvě varianty skladovacích zařízení, a to veřejné anebo soukromé. Veřejná skladovací zařízení představují pronájem skladových prostor se službami a soukromá zařízení představují vlastní zařízení nebo pronajmutí skladu jako celku. Další variantou, kterou podnik může využít, je kombinace veřejného a soukromého skladování. Tento způsob skladování je výhodný pro společnosti, které mají výkyvy ve svých

¹²DRAHOTSKÝ, I. a B. ŘEZNÍČEK. *Logistika procesy a jejich řízení*. 1.vyd. Brno: Computer Press, 2003. ISBN 80-7226-521-0.

skladovacích kapacitách, tato varianta jim umožní skladovat větší část dodávky v soukromém skladu a při sezónních výkyvech společnost může využít veřejných skladů.

Rozdělení skladů

Sklady lze rozdělit do následujících skupin:

- obchodní sklady (mají velký počet odběratelů a dodavatelů),
- odbytové sklady (forma obchodního skladu, která má jednoho výrobce s malým počtem výrobků a větším počtem odběratelů),
- veřejné a nájemní sklady (zajišťují pro své zákazníky skladování zboží),
- tranzitní sklady (jsou umístěny v přístavech, na železničních překladištích, atd., funkcí těchto skladů je zboží přijmout, rozdělit a naložit na dopravní prostředek podle požadavku odběratele),
- konsignační sklady (sklady dodavatele, které jsou umístěny u odběratele, zboží je skladováno na účet dodavatele a odběratel má právo si podle potřeby zboží odebírat).

1.4.1 Obaly

Obal nese důležité informace pro identifikaci a určení jeho obsahu. Informace pro identifikaci, které obal vlastní jsou důležité pro odesílatele, příjemce a zároveň pro spotřebitele. Dále obal nese informace pro volbu správného způsobu manipulace, přepravy a uložení ve skladech a překladištích. Svým provedením může být nápomocen při propagaci firmy. Obal musí rovněž plnit důležité ochranné funkce, které zabraňují poškození materiálu, nedokončené výroby či zboží a tím tak předejít možnosti neuspokojení zákazníka nebo konečného spotřebitele.

„Česká státní norma definuje tři základní funkce obalových prostředků:

- *funkce manipulační – má za úkol vytvářet pro výrobek úložný prostor a spolu s ním jednotku balení uzpůsobenou pro manipulaci v oběhu a popř. i spotřeby, zabezpečující úplnost a celistvost zabaleného výrobku,*
- *funkce ochranná – poskytuje výrobku na požadované úrovni ochranu před škodlivými vnějšími vlivy a zabraňuje agresivnímu nebo jinému nežádoucímu působení výrobku na okolní prostředí,*
- *informační funkce – obal se podílí svou vnější úpravou, tj. tvarovým a grafickým řešením a informacemi na balení uvedenými, na zajištění oběhu, odbytu a spotřeby výrobku.“¹³*

Dalšími funkcemi jsou funkce prodejní, grafická a ekologická.

Druhy obalů

V závislosti na plnění funkce se v logistice rozlišují tři druhy obalů. Jak uvádějí Sixta a Mačát (2005), obaly se rozdělují na:

- spotřební obal,
- distribuční obal a
- přepravní obal.¹⁴

Spotřební obal slouží pro výrobek, pro sadu výrobků nebo pro malý počet kusů stejného výrobku a je určený ke konečné spotřebě.

¹³ SIXTA, J. a V. MAČÁT. *Logistika teorie a praxe*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2005, s. 191. ISBN 80-251-0573-3.

¹⁴ SIXTA, J. a V. MAČÁT. *Logistika teorie a praxe*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2005. ISBN 80-251-0573-3.

1.5 Metoda ABC

Metoda ABC slouží jako nástroj podporující rozhodování manažerů firmy. Jak uvádí Jakubíková (2008), metoda ABC se používá při práci s velkým souborem prvků (produktů, zákazníků), kde je potřeba identifikovat skupinu prvků, která svým počtem představuje menšinu, ale pro výsledky podnikání (tržby, náklady, zisk) má dominantní význam. Dále je potřebné identifikovat opačnou skupinu prvků, která svým počtem představuje většinu (výrobků, zákazníků), která má pro výsledky podnikání nepodstatný význam.¹⁵ ABC analýza vyplývá z Paretova pravidla, které říká, že 80 % následků způsobuje cca 20 % příčin. Paretovo pravidlo spolu s ABC analýzou jsou „Metody jsou základním, přesto důležitým, konceptem managementu. Obě mohou být aplikovány na administrativní a obchodní praxe, včetně takových oblastí, jako jsou marketing, zásobování, management kvality, zdokonalování metod a time management.“¹⁶

V praktickém využití ABC analýza znamená, že prvky, které jsou zařazeny do skupiny A jsou považovány za prioritní, jde o zákazníky, produkty a jevy, které přinášejí firmě zhruba 80 % tržeb, následků. Do skupiny B se řadí prvky, které jsou méně důležité a podílí se na tržbách zhruba 10 – 15 % a v kategorii C jsou pro firmu nejméně důležité prvky. V logistice se v některých případech objevuje i kategorie D, do které patří zásoby, které leží ve skladových zařízeních déle jak jeden rok.

Hlavním přínosem ABC analýzy je tedy získání přehledu o položkách, které nejvíce přispívají k hospodářskému výsledku firmy, jsou tedy pro podnik nejdůležitější a podnik by jim měl soustředit největší pozornost.

¹⁵JAKUBÍKOVÁ, D. *Strategický marketing – Strategie a trendy*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2008. s. 121. ISBN 978-80-247-2690-8.

¹⁶REUTER, V. G. Paretovo pravidlo – abc plánování a řízení. *Světový management* [on-line], [vid. 2013-3-9]. Dostupné z: <http://search.proquest.com/docview/222351743?accountid=17116>.

Metoda ABC se vytváří pomocí následujícího postupu:

1. Zvolení vhodného parametru pro potřebu vyhodnocení problému.
2. Výpočet procentuálního podílu u zvolených parametrů vzhledem k celkové hodnotě.
3. Seřazení prvků dle četnosti vzestupně a provedení kumulovaného procentuálního výpočtu.
4. Sestavení grafu dle zjištěných informací.
5. Rozdělení položek na A, B, C, tedy od nejdůležitějších položek po nejméně důležité.

1.6 Distribuční logistika

Distribuční logistika se zabývá činnostmi, které souvisí s materiálovým tokem, se skladováním hotových výrobků a odbytem, včetně zkoumání těchto činností a s nimi souvisejícími informacemi.

Z hlediska výrobního podniku představuje distribuční logistika spojovací článek mezi výrobou a zákazníkem. Zahrnuje skladové a dopravní pohyby zboží k zákazníkovi a s tím související informační a kontrolní činnosti. Cílem je poskytnout požadovaný výrobek ve správném čase na správné místo a ve správném množství a kvalitě. Součástí distribuční logistiky je i problematika optimálního plánování přepravní tras a s tím související řízení dodávek k zákazníkovi. Cílem při plánování přepravních tras je najít efektivní způsob řízení dodávky k zákazníkovi.

1.6.1 Rozdělení distribuce

Distribuci lze rozdělit podle:

- počtu distribučních stupňů na přímou a nepřímou,
- podle rozsahu distribuce na extenzivní, výběrovou a exkluzivní.

Přímá distribuce nastává v případě, kdy je využit jeden distribuční stupeň, například když výrobce dodává zboží přímo konečným zákazníkům. Je vhodná tehdy, jestliže existuje omezený počet zákazníků a ti se nacházejí v blízkosti výrobce. Výhodami jsou přímá informovanost mezi výrobcem a zákazníkem, kontrola distribuce výrobcem a jeho rychlá reakce v případě změny požadavků ze strany zákazníka. Do nevýhod je možné zařadit vysoké zásoby hotových výrobků ve výrobních skladech, vysoké přepravní a distribuční náklady způsobené individuálními zakázkami.

O **nepřímou distribuci** jde tehdy, jestliže se zboží ke konečnému zákazníkovi dostává přes několik distribučních stupňů. Využívá se častěji a je vhodná při vyšším počtu zákazníků. Výhodou jsou kratší dodací doby, nižší potřeba zásob ve výrobních skladech, jednodušší administrativa a nižší přepravní a distribuční náklady. Nevýhodami jsou vyšší zásoby hotových výrobků v distribučním kanálu, nepřímá informovanost výrobce a kontrola distribuce.

Extenzivní distribuce je zmiňována v případě, kdy je snahou výrobce prodávat výrobky ve všech prodejnách, ve všech prodejnách několika typů, ve všech prodejnách jednoho typu nebo ve všech prodejnách v dané lokalitě.

Výběrová distribuce znamená, že výrobek je k dispozici zákazníkům pouze ve vybraných prodejnách.

Při **exkluzivní distribuci** je výrobek k dostání jen na jednom nebo několika málo místech.¹⁷

Dále můžeme distribuci rozdělit z hierarchického hlediska na:

- strategickou,
- taktickou a
- operativní.

Strategická distribuce se zabývá návrhem distribučního systému. Taktická distribuce má za úkol zabezpečit optimální využívání všech prvků navržených v rámci strategického řízení distribuce pomocí střednědobého a krátkodobého plánování. A operativní distribuce řeší problémy vyplývající z odchylek od plánu.¹⁸

1.6.2 Oblasti distribuční logistiky

Do oblastí distribuční logistiky patří:

- *plánování přepravních tras,*
- *řízení dodávek k zákazníkovi,*
- *snižování provozních nákladů.*¹⁹

Níže uvedený obrázek č. 3 znázorňuje vazby v řetězci distribuční logistiky. Do procesu distribuční logistiky je zapojeno několik článků, a to: zákazník, expedice, výroba a sklad. Celý proces začíná z podnětu zákazníka, který si objedná u některé ze společností určitý produkt, tím tedy vznikne vazba od zákazníka k expedici. Dalším krokem bude vyskladnění ze skladu zboží objednaného produktu přímo k zákazníkovi.

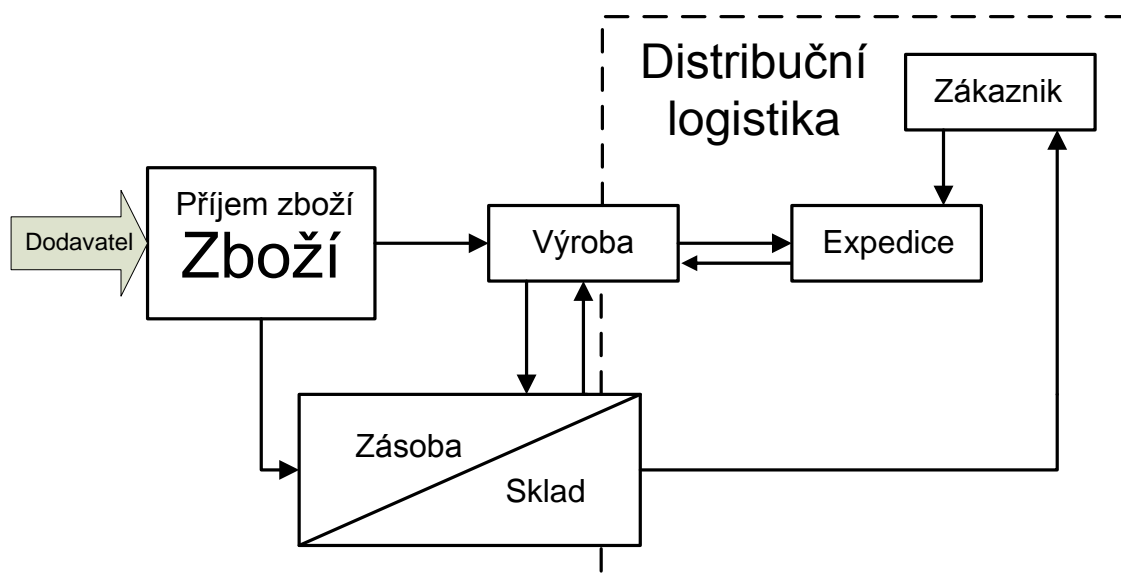
¹⁷LUKŠŮ, V. *Logistika I*. Praha: Vysoká škola ekonomická v Praze, 2001. ISBN 80-245-0166-X.

¹⁸ LEBLANC. M. Distribuční logistika. [on-line], [vid. 2012-4-17].

Dostupné z: <http://www.miras.cz/seminarky/logistika/distribucni-logistika.php>.

¹⁹. Distribuční logistika. *Logistika soubor studijních materiálů*[on-line], [vid. 2012-1-12].

Dostupné z: <http://logistika-cz.studentske.cz/2009/05/distribucni-logistika.html>.



Obrázek 3: Distribuční logistika

Zdroj: Upraveno podle <http://logistika-cz.studentske.cz/2009/05/distribucni-logistika.html>.

1.7 Logistika vráceného zboží

K logistickým procesům neodmyslitelně patří i manipulace s reklamovaným zbožím, tato oblast se nazývá logistika vráceného zboží.

1.7.1 Zákonná úprava vyřízení reklamace

Reklamační řízení upravuje na území ČR Zákon o ochraně spotřebitele a Občanský zákoník. Tyto zákony, pod které reklamační řízení spadá, se vyvíjí ve stejné tendenci jako trh a zákazník. Zákon stanovuje při reklamačním řízení práva a povinnosti kupujícího a prodávajícího. U odstranitelné vady má kupující právo na odstranění vady bezplatně a prodejce má povinnost vadu bez zbytečného odkladu odstranit nebo může kupující požadovat výměnu věci. Pouze za předpokladu, že takový požadavek není vzhledem k povaze vady neúměrný, další možností kupujícího je, žádat přiměřenou slevu z ceny

nebo od smlouvy odstoupit. U neodstranitelné vady a opakovatelné vady má kupující právo na výměnu zboží a na odstoupení od smlouvy. Lhůta na vyřízení reklamace je stanovena do 30dnů od uplatnění.

1.7.2 Proces logistiky vráceného zboží

Proces logistiky vráceného zboží vzniká z podnětu nespokojeného zákazníka. Zákazníková nespokojenost se objeví v případě ztráty funkční vlastnosti výrobku. Funkčnost výrobku je formulována jako schopnost výrobku plnit požadované funkce při jeho používání.

Samotný proces logistiky vráceného zboží je složitý a nákladný, vzhledem k opačnému pohybu, než na jaký je podnik orientován. Je složitý jak z hlediska evidence, tak z hlediska manipulace. Dílčími úkoly logistiky vráceného zboží jsou:

- analýza reklamovaného výrobku,
- zpráva pro zákazníka o nefunkčnosti výrobku,
- podniknutí nápravných opatření s cílem uspokojit zákazníka,
- provedení zápisu o reklamovaných výrobcích do interních evidencí,
- podniknutí nápravných opatření s cílem neopakovatelnosti chyby.

Pokud společnosti zjistí, že výrobek je funkční, po analýze reklamovaného výrobku pošle zákazníkovi zprávu o funkčnosti výrobku a proces nepokračuje.

Pro interní proces spojený s logistikou vráceného zboží neexistuje jednoznačný návod. Každá firma má svůj proces pro evidenci reklamovaného zboží od zákazníků. Cílem, při vytváření směrnic pro proces evidence reklamací je, aby proces byl přehledný, časově nenáročný a nevázal velké množství finančních prostředků.

1.7.3 Dokumenty doprovázející reklamaci

Mezi dokumenty, které doprovázejí reklamaci, se řadí dodací list, protokol o reklamaci, 8D Report, protokol o vadě, korespondence a přiložené fotografie vad.

8 Discipline Report je nástrojem komplexního řešení problému, jehož řešení zpravidla nebývá v silách jednotlivce a jejichž řešení vyžaduje více času a případně i investic. 8D report je rozdělen do osmi částí neboli do osmi disciplín. Jak uvádí Lévy na svém portálu pro kvalitáře, disciplíny jsou následující:

1. Disciplína – týmová práce.

První disciplína se zaměřuje na týmový přístup. Jde o vytvoření skupiny lidí, kteří mají odpovídající pravomoc, znalost produktu, dovednost analyzování problému a mohou se tak aktivně zapojit do řešení problému.

2. Disciplína – definice problému.

Fáze definování problému obnáší identifikování vyskytlého problému. Problém musí být definován tak přesně, jak jen je to možné. Jedná se o vypracování pomocných materiálů, analýzu statistických údajů, definování počtu postižených částí, atd.

3. Disciplína – okamžitá opatření.

Jde o implementaci okamžitých opatření, která by zabránila dalšímu šíření problému. Postupy a předpisy systému managementu kvality se musí případně přizpůsobit.

4. Disciplína – nalezení základní příčiny a místa úniku.

Cílem této disciplíny je identifikace všech možných příčin vzniku problému. Pro identifikaci se používá diagram příčin a následků Ishikawův diagram. Závěrečným krokem této disciplíny je ověření, zda řešitelský tým našel skutečnou příčinu vzniku problému.

5. Disciplína – volba trvalého nápravného opatření.

Na základě předchozích disciplín se v této fázi vybere nejvhodnější nápravné opatření, které problém eliminuje. Po volbě trvalého nápravného opatření následuje ověření jeho funkce.

6. Disciplína – implementace nápravných opatření.

Jedná se o zavedení trvalého nápravného opatření, které odstraní vzniklý problém.

7. Disciplína – zabránění opětovnému výskytu problému.

Jde o analyzování, případně i provedení změny stávajících procesů tak, aby se zabránilo opětovnému výskytu problému.

8. Disciplína – individuální příspěvky, komunikace a poděkování.²⁰

²⁰LÉVAY, R. 8D report (Global 8D). *Portál pro kvalitáře* [on-line], [vid. 2013 – 1 - 12]. Dostupné z: <http://www.ikvalita.cz/tools.php?ID=103>

2. Analýza systému řízení logistiky ve vybraném podniku

V kapitole analýza systému řízení logistiky bude představen výrobní podnik, jeho předmět podnikání, ekonomické postavení na trhu, aj. Dalším cílem této kapitoly je analýza vybraných logistických činností podniku.

2.1 Charakteristika podniku

Společnost Ronal byla založena v roce 1969 v Německu. Ronal patří v oblasti kol z hliníkových slitin k průkopníkům na světovém trhu.

V současné době zaujímá společnost Ronal vedoucí postavení v daném odvětví. V závodech je ročně vyrobeno více než deset miliónů litých kol. Skupina Ronal poskytuje pracovní příležitost více než 5 000 zaměstnancům.

Společnost vlastní závody v Německu, Švýcarsku, Španělsku, Čechách, Polsku a Mexiku. V rámci mezinárodního sdružení firem Ronal konstruuje a vyrábí nejen kola, ale ve dvou výrobních závodech také výrobní nástroje. Ty jsou vyráběny v Portugalsku a v Härkingenu ve Švýcarsku. V podnikové centrále skupiny Ronal je vlastní výzkumné a vývojové středisko.

Společnost má v České republice dva výrobní závody. První vznikl v roce 1993 v Jičíně. Tato diplomová práce bude aplikována na druhý závod skupiny společnosti Ronal a tím je závod v Pardubicích. Výstavba závodu v Pardubicích začala během roku 2005, 1. 4. 2006 byla stavba dokončena a 6. 4. 2006 bylo odlito první kolo. V současnosti závod zaměstnává okolo 415 zaměstnanců a vyrobí za rok přibližně 2 milióny kol.

Sortiment

Společnost Ronal vyrábí kola z lehkých slitin. Výchozím materiálem pro jejich výrobu je hliník. Kola se rozdělují na obchodní a průmyslová. Obchodní kola jsou vyráběny

pod značkou Ronal. Průmyslová kola jsou vyráběna pro automobilové podniky a je jim přiřazena jejich značka. Kola se vyrábí v sériích a každý typ kola má svoje označení – sestavené z čísel a písmen.

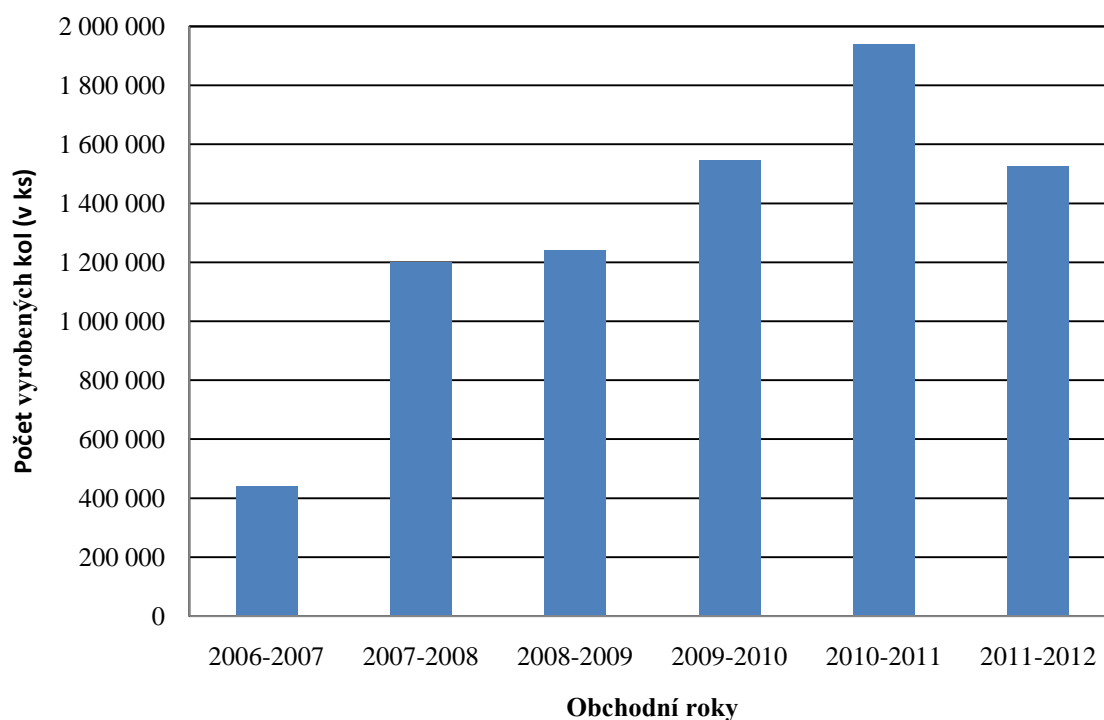
Zákazníci

Mezi zákazníky závodu v Pardubicích patří:

- Audi 
- BMW 
- Brabus 
- Mercedes 
- Škoda 
- VW 
- Renault 
- Toyota 

2.1.1 Produkce

Na následujícím grafu je znázorněna suma vyrobených kol za jednotlivé obchodní roky v závodu Pardubice. V roce 2006, kdy závod v Pardubicích byl v počátku své činnosti, se vyprodukovalo pouze 440 721 litých kol, oproti tomu v obchodním roce 2010 – 2011 se počet vyprodukovaných kol prudce zvýšil na 1 939 607. V obchodním roce 2011-2012 společnost vyrobila méně kol, než v předchozím obchodním roce, a to z důvodu menšího počtu odvolávek. Nižší počet odvolávek nebyl způsoben nespokojeností zákazníků společnosti, ale situací na trhu.



Obrázek 4: Počet vyrobených kol za jednotlivé obchodní roky

Zdroj: Vlastní zpracování

2.1.2 Podniková střediska

Jednotlivá střediska v závodu se rozdělují na výrobní oddělení a dále na správní a technická oddělení.

Výrobní oddělení:

- kokilárna,
- slévárna,
- obrobna,
- lakovna (včetně úseku přepracování a úseku výstup zboží).

Středisko kokilárna má za úkol připravit potřebné kokily – licí formy a jejich příslušenství k výrobě. Proces slévárny je zaměřen na nízkotlakové lití slitin hliníku do licích kovových forem – kokil. Středisko obrobny obrábí odlitky kol z lehkých slitin podle výkresové

dokumentace, dále provádí héliovou zkoušku a zkoušku nevyváženosti obrobených kol. Po těchto operacích následuje kartáčování a odjehlení kol – během operace odjehlení se opracovávají ostré hrany, otřepy, šupiny obrobených kol a dále se zalešťují a zabrušují případné nerovnosti. V lakovně se provádí čištění kol, práškování, broušení, lakování finální barvou a závěrečná kontrola kol.

Správní a technická oddělení:

- nákup,
- příprava práce,
- personální oddělení,
- vedlejší provozy,
- IT,
- bezpečnost práce,
- finanční oddělení,
- management jakosti,
- expedice.

Oddělení nákupu zpracovává objednávky a následně vzniklé smlouvy za stavební práce, dlouhodobý hmotný majetek, nástroje, materiál, zařízení a služby. Nákup má za úkol sledovat trh, cenové nabídky, hodnotit dodavatele a kvalitu jejich výrobků a optimalizovat zásoby.

Úkolem střediska přípravy práce je sestavování výrobních plánů podle smluvených zakázek. Úzce spolupracuje s ostatními výrobními středisky a s centrálním plánováním, aby v případě změny mohlo středisko včas zareagovat. Příprava práce řídí všechny výrobní zóny a stupně rozpracovanosti v podniku. Oddělení má zajistit plynulost výroby s co možná největším užitekem a minimálními náklady.

Personální oddělení zajišťuje pracovníky pro podnik a má na starosti veškerou agendu spojenou s lidskými zdroji, jako je výpočet mezd, přijetí a vypovězení pracovního poměru, zajištění lékařských prohlídek, zajišťování hodnocení zaměstnanců, atd.

Vedlejší provozy se starají o údržbu, opravy strojů a zařízení. Úsek IT zajišťuje správu informační technologie v podniku. Finanční oddělení má za úkol vést účetnictví, provádět platby dodavatelům, aj. Úkolem oddělení expedice je zajištění přepravy vyrobených kol k zákazníkovi a s tím spojená administrativa.

Management jakosti se stará o kvalitu vyráběných kol, vyřizuje reklamace a spolupracuje se všemi výrobními středisky. Ve firmě jsou prováděny pravidelné audity kvality, které má na starosti MJ. Ze všech prováděných auditů jsou zaznamenávány reporty a případná nápravná opatření. Tyto nápravná opatření pak MJ má za úkol sledovat a kontrolovat.

2.1.3 Ekonomika vybraného podniku

Výsledky všech ukazatelů budou uváděny za Ronal v České Republice, tedy za závod v Jičíně a v Pardubicích společně.

Rentabilita vlastního kapitálu (ROE)

Vzorec pro rentabilitu vlastního kapitálu udává, jak výnosný je vložený kapitál, tedy kolik čistého zisku přinese jedna koruna vlastního kapitálu. Výpočet znázorňuje vzorec (1).

$$ROE = 100 * \frac{\text{Zisk}}{\text{Vlastníkapitál}} \quad (1)$$

Tabulka 1: Rentabilita vlastního kapitálu za jednotlivé obchodní roky

	2008 - 2009	2009 - 2010	2010 - 2011
Čistý zisk (v tis. Kč)	153 604	- 517 244	337 989
Vlastní kapitál (v tis. Kč)	1 947 621	1 518 834	1 706 918
ROE (v %)	7,88 %	-34 %	19,8 %

Zdroj: Rozvaha, Výkaz zisku a ztráty

Ukazatele rentability naznačují pozitivní vývoj od vzniku závodu v Pardubicích kromě obchodního roku 2009 – 2010.

V obchodním roce 2008 – 2009 byla společnost zisková, což se ale v dalším roce změnilo a společnost se v důsledku hospodářské krize dostala do ztráty. Vliv hospodářské krize způsobil značný pokles zakázek a růst personálních nákladů, které byly spojené s propouštěním zaměstnanců.

V obchodním roce 2010 – 2011 společnost dosáhla opět kladných výsledků a rentabilita byla dokonce vyšší než v roce 2008. 1 koruna vlastního kapitálu vydělala: v roce 2008 Kč 0,0788 zisku, 2009 Kč 0,34 ztráty, v roce 2010 Kč 0,198 zisku.

Běžná likvidita

Ukazatel běžné likvidity je dán jako poměr oběžných aktiv a krátkodobých závazků. Tento poměr vyjadřuje kolikrát je podnik, neboli ekonomický subjekt, schopen uspokojit své závazky v případě, že by všechna oběžná aktiva proměnil v peněžní prostředky.

Tabulka 2: Běžná likvidita za jednotlivé obchodní roky

	2008 - 2009	2009 - 2010	2010 - 2011
Oběžná aktiva (v tis. Kč)	1 369 541	1 252 873	1 441 614
Krátkodobé závazky (v tis. Kč)	822 558	497 429	568 110
Běžná likvidita (v %)	1,66	2,52	2,54

Zdroj: Rozvaha, Výkaz zisku a ztráty

Doporučená hodnota ukazatele běžné likvidity se liší zpravidla v závislosti na konkrétním odvětví průmyslu. Alarmující hodnota běžné likvidity se pohybuje pod hodnotou 1, kdy je zřejmé, že podnik nemůže uhradit své krátkodobé závazky z oběžných zdrojů. V tomto případě je nutné přemýšlet o úhradě krátkodobých závazků pomocí dlouhodobých zdrojů, tedy prodejem dlouhodobého majetku. Průměrná doporučená hodnota se pohybuje v intervalu od 1,6 do 2,5. V oblasti běžné likvidity si podnik vede velmi dobře, protože dochází k jejímu stálému nárůstu.

2.2 Systém řízení logistiky ve vybraném podniku

V této kapitole budou popsány informační systémy, které firma využívá. Dále se kapitola zaměří na logistické činnosti, které souvisejí se systémem evidence reklamací. Tedy na činnosti, které napomáhají výstupu zboží z podniku a dále na činnosti, které souvisí se zpětnou manipulací zboží do podniku.

2.2.1 Informační systémy

Pro plynulý chod všech firemních procesů je důležité používat informační systémy, které jsou pro dané operace vhodné. Společnost Ronal využívá několik informačních systémů. Cílem této podkapitoly je seznámit se s těmi nejdůležitějšími.

Společnost využívá IS **AS400** doplněný prohlížečem MOCHA, který obsahuje funkce nutné k zabezpečení plynulého logistického procesu od okamžiku vzniku potřeby materiálu, po jeho vyhodnocení až po vyskladnění hotových výrobků. Systém umožňuje dohledat kdy, od koho a za jakých podmínek byl materiál nakoupen a také kdy a komu byly hotové výrobky prodány. Dále umožňuje najít informace o tom, kdy materiál nebo hotové výrobky byly naskladněny, vyskladněny, přeskladněny, atd. Do AS400 se ale nezadávají informace o nedokončené výrobě, pro tento účel se používá odlišný program, který bude níže popsán.

Ochrana dat je v AS400 zajištěna pomocí přístupových jmen a hesel. Každý uživatel má právo vstupu jen do odvětví, které mu náleží – př. skladník do skladové evidence. Veškeré evidované doklady (faktury přijaté a vydané, dodací listy, dobropisy, atd.) vstupují prostřednictvím AS400 do účetnictví.

- **Evidence dodavatelů v AS400**

Všichni dodavatelé jsou evidováni v AS400. Adresář je aktualizován oddělením nákupu. Při zadání nového dodavatele AS400 automaticky vytvoří jeho osobní číslo v rámci

podniku. Do evidence dodavatelů má přístup nákup a finanční oddělení. V evidenci dodavatelů se nachází adresa dodavatele, bankovní spojení, IČO, DIČO, kontaktní osoba, kontaktní informace – internetová adresa, mail, telefon.

- **Evidence materiálu v AS400**

Jednotlivé položky materiálu se evidují podle druhu skladu a jsou odlišeny desetimístným číselným označením. Dále se v evidenci vyskytuje množství, které je objednáno a které se nachází v danou chvíli na skladě. Každá položka materiálu má svoji skladovou kartu, která je vedena systémově.

- **Evidence zboží v AS400**

Hotové výrobky jsou naskladňovány do AS400 prostřednictvím oddělení expedice, která má jako jediná pravomoc k této činnosti. Hotová kola jsou evidována pod jejich výrobním číslem, které je sestaveno buď pouze z čísel, nebo jsou k sestavě čísel přidána i písmena, např.: A2184011702 nebo 7842651.

- **Evidence reklamovaného zboží v AS400**

Při evidenci vráceného zboží používá vedoucí oddělení expedice rovněž AS400. Jedině díky AS400 může evidovat a dostat vrácené zboží zpět do oběhu, neboli do výrobního procesu.

Dále podnik využívá několik dalších informačních systémů, které jsou chráněny stejným způsobem jako AS400, tedy přístupovým jménem a heslem. Přístupová jména a hesla jsou přidělovány na základě požadavků, které musí schválit ředitel závodu, tedy ne všichni zaměstnanci mohou mít přístup do všech informačních systémů.

IS **SMP** je systém, do kterého se zadávají výrobní úkony zaměstnanců. Tento program je potřebný jako podklad pro statistiky, reporty a je důležitým podkladem pro výpočet mezd

u jednotlivých pracovníků, zejména u zaměstnanců, kteří pracují ve výrobě. SMP je využíván všemi výrobními středisky a dále některými správními a technickými.

Dalším využívaným IS je **HELIOS**, který se využívá k zaznamenávání informací o pohybu zboží mezi zeměmi Evropské unie. Zaznamenané informace slouží jako podklad pro celní úřady.

Do IS **CDB** se zadávají podnikové návštěvy, školení nebo dovolené předních manažerů. CDB slouží pro informaci centrále v Härkingenu.

Personálním oddělením je využíván IS **VEMA**, který podporuje řízení lidských zdrojů. Do IS Vema je zadávána docházka, napomáhá při zpracování mezd a daní, atd.

2.2.2 Skladování

Zásoby podniku jsou od doby přijetí do doby jejich použití či spotřeby uskladňovány ve skladech. Podnikové sklady jsou umístěny na místech, které jsou pro materiál, nedokončenou výrobu a hotová kola bezpečná a nemělo by tak docházet k dalšímu poškození.

Pro skladování je vytvořena směrnice, podle které se musejí zaměstnanci, kteří přijdou do kontaktu s hotovými výrobky, striktně řídit a předcházet tak možnému znehodnocení výrobku.

Podnikové sklady se rozdělují na:

- sklad přijatého zboží a
- sklad hotových výrobků.

Sklad přijatého zboží se dále dělí na:

- sklad hliníkového odpadu (jedná se o hliník, který podnik již nemůže použít na výrobu kola a je určen k dalšímu prodeji, například střed kola),
- sklad hliníku a legury (tento sklad je umístěn v prostorách slévárny),
- sklad elektromateriálu (sklad elektromateriálu je umístěn u střediska vedlejších provozů),
- sklad pohonných hmot,
- sklad vratného materiálu (jedná se o hliník, který se může znovu použít na výrobu, například odřezky),
- sklad náhradních dílů kokil,
- hlavní sklad neboli sklad přijatého zboží.

Sklad vyrobených kol firma rozděluje na:

- vlastní sklady,
- veřejné sklady.

Při skladování hotových a zabalených kol se musí postupovat tak, aby kola včetně balení neztratila svoji užitnou hodnotu.

Manipulant expedice, pověřený pracovník výstupu zboží nebo pracovník prodejního skladu, odebírá zabalená kola na paletách označených:

- paletovým lístkem „expedice OK“,
- etiketami podle balících předpisů,
- speciální závěskou dle požadavků zákazníka.

Značení nesmí být znečištěné, porušené nebo jinak znehodnocené (nečitelné apod.). Určený pracovník přitom také zkontroluje správnost balení (neporušenost pásek, strečovací fólie, množství kol a čistotu obalů). Palety se zabalenými koly jsou expedovány do skladu expedice vysokozdvížným vozíkem. Ve skladu jsou kola uložena tak, aby bylo možno dodržet princip First-In-First-Out. Pracovník prodejního skladu palety označuje datem přijetí zboží do skladu a jako první expeduje kola s nejstarším datem přijetí.

Závod v Pardubicích využívá veřejných a soukromých skladovacích zařízení. Vlastní skladovací zařízení má podnik umístěné v prostorách podniku. Jsou číselně označeny, například sklad 10 je sklad hotových výrobků, sklad 96 je blokový sklad. Vyrobená kola se uskládají na paletách. Ve skladu hotových výrobků jsou nastaveny podmínky skladování, a to: kartonové obaly kol musí být zajištěny proti dešťové vodě a v době nepřítomnosti zodpovědných pracovníků expedice musí být sklad zabezpečen proti vstupu.

Veřejného skladování využívá podnik formou EDL skladů neboli konsignačních skladů. Konsignační sklady jsou sklady, které nejsou umístěny u výrobce, ale jsou situovány v prostorách odběratele. Zboží těchto skladů je ve vlastnictví dodavatele a zodpovědnost za doručené zboží dodavatelem má odběratel. Po odběru zboží odběratelem je dodavateli zaslána tzv. konsignace neboli soupis o odebraném zboží, na základě kterého dodavatel zboží vyúčtuje a následně pak doplní.

EDL sklady firmy Ronal jsou umístěné u závodů konečného zákazníka, u tzv. „obuvnických“ firem, neboli firem, které na vyrobená kola nasazují pneumatiky. Zboží těchto skladů je v majetku společnosti Ronal do doby, dokud zákazník ze skladu hotová připravená kola neodebere. V případě odebrání zboží konsignační sklady pošlou dokument (konsignaci) seznam skladových zásob a pohybů při externím spravování skladu. V tomto dokumentu je zaznamenán ve většině případů jeden pohyb a to vyskladnění určitého množství zboží. Expedice společnosti Ronal na základě dokumentu zaktualizuje stav zásob a vytvoří na konečného zákazníka fakturu. Jednotlivé EDL sklady jsou odlišeny čísly.

2.2.3 Balení hotových výrobků

Společnost Ronal si je vědoma, že obal pro hotové výrobky by měl splňovat řadu funkcí. Vedle informační funkce by měl obal splňovat funkci ochrannou. Při nenaplnění ochranné funkce by se mohl hotový výrobek při doručování k zákazníkovi poškodit, což by zapříčinilo vznik reklamace. K poškození zboží může docházet na různých stupních logistického řetězce, a to ve skladech, překladištích nebo během přepravy. Obal by měl tedy chránit hotová kola před vnějšími vlivy, jako jsou prostředí, ve kterém se zboží nachází a personál, který s výrobkem manipuluje.

Z tohoto důvodu má společnost Ronal vytvořeny balící předpisy, podle kterých se řídí personál manipulující s hotovými koly. Finální výrobky společnosti jsou tedy baleny na základě balících předpisů, které jsou rozlišeny dle typů kol.

Každý předpis obsahuje:

- označení typu kola,
- chronologicky řazený popis jednotlivých kroků,
- číselné označení činnosti a popis činnosti.

Typy obalů, které společnost využívá:

- kovové palety (90 %),
- plastové proložky,
- fólie,
- igelity,
- pěny.

2.2.4 Distribuce hotových výrobků

Distribuce hotových výrobků probíhá ve společnosti Ronal následovně. Oddělení expedice přijme každý pracovní den odvolávku neboli objednávku na vyráběná kola. Na základě odvolávky dostane informaci o počtu objednaných kol zákazníkem. Odvolávka je rozdělena na výrobní a jemnou. O výrobní odvolávku se zajímá oddělení přípravy práce a jemnou odvolávku zpracovává oddělení expedice.

Postup expedice kol zákazníkovi

- Přijmutí odvolávky,
- na základě přijaté odvolávky je nutné zjistit stav skladové zásoby (zda je typ kol na skladu 10 – skladu hotových výrobků),
- vytvoření balícího listu v AS400,
- zaslání objednávky přepravy spedičním firmám,

- příjem potvrzení od spedičních firem objednávky a zaslání SPZ vozidla, které pro zboží přijede,
- naložení kamionu na základě balicího listu a označení palet speciálním expedičním paletovým lístkem (průvodka),
- vytvoření dodacího listu v AS400 a následné systémové (v AS400) vyskladnění ze skladu 10,
- potvrzení pro řidiče, vytvoření CMR – průvodka k dodacímu listu ze zahraničí,
- vytvoření faktury v AS400 pro zákazníka.

Doprava

Podnik nemá vlastní prostředky k dopravě a přepravě materiálu a výrobků. Veškeré přeprava, jak od dodavatelů do podniku, tak z podniku k zákazníkům, je prováděna prostřednictvím specializovaných společností. Společnost tedy využívá nepřímé distribuční cesty.

Pro expedici je nutné rozlišovat zákazníky podle sjednaných mezinárodních dodacích podmínek pro přepravu zboží INCOTERMS. Z 50 % produkce Ronal se jedná o EXW, což znamená, že doprava je placena zákazníkem. Zákazník má své smluvní dopravce, u kterých je nutno objednávat přepravu zboží na základě smluvních podmínek a logistických pravidel (způsob nakládky, doba přepravy, časová okna vykládek). Pro druhou polovinu zakázek společnost využívá CPT, v tomto případě je doprava placena dodavatelem, tedy společností Ronal. Firma má tedy vlastní přepravce, které využívá k převozu na základě přijaté odvolávky a dopravu platí sama. Tito přepravci mají vytvořené rámcové smlouvy s firmou Ronal.

Následující tabulka 3 znázorňuje způsob přepravy u největších zákazníků firmy Ronal:

Tabulka 3: Zákazníci společnosti Ronal a způsob jejich přepravy

Zákazník	Typ dopravy	Dopravci
BMW	EXW	DHL
Audi	EXW	Kohlmansberger
VW	EXW	DHL
Mercedes	CPT	Cargo, Haken, Nika
Toyota	CPT	Cargo, Haken, Nika

Zdroj: Vlastní zpracování

Hodnocení spedičních firem

Přeprava hotových výrobků k zákazníkovi je klíčovou činností v posledním článku logistického řetězce. Jak již bylo zmíněno, společnost Ronal využívá služeb spedičních společností. Při vybírání spedičních firem podnik očekává, že finální výrobky (hliníková kola) budou včas a v předpokládané kvalitě přepraveny z podniku k zákazníkovi. Při každém přesunu zboží existuje riziko poškození, které zapříčiní vznik reklamace. Při nevhodné manipulaci může dopravce či zákazník zavinit poškrábání nebo deformaci hotového kola. Z těchto důvodů je ve firmě vytvořen formulář, který napomáhá ke zhodnocení kvality služeb spedičních firem. Hodnocení spedičních firem je tedy dalším nástrojem, který napomáhá eliminovat vznik reklamací.

Ve formuláři jsou nastavena kritéria, podle kterých příslušné osoby v oddělení expedice hodnotí poskytnuté služby spedičních firem.

Seznam kritérií je následující:

- škody, reklamace a stížnosti zákazníků,
- technické vybavení,
- operativnost, ochota,
- pojištění,
- plnění termínů dodání.

Hodnocení se provádí bodově. Celkem může spediční firma získat 100 bodů. Pokud získá nad 80 bodů, pak je zařazena mezi dodavatele A, Při získání 21 – 79 bodů je zařazen mezi dodavatele B a při získání do 20 bodů je dodavatel C.

2.3 Manipulace s vráceným zbožím

Reklamáce společnosti Ronal vzniká z podnětu zákazníka, tedy „obuvnické“ firmy nebo konečného zákazníka obuvnické firmy. Za vyřízení reklamáce je zodpovědné oddělení managementu jakosti, které má pro jejich vyřízení odborné znalosti. Všichni zaměstnanci oddělení MJ jsou vyškoleni pro rozpoznání a určení vad na reklamovaných kolech a také pro určení zodpovědnosti za způsobenou reklamací. Nejdůležitější je pro firmu rozpoznat, zda byla reklamáce způsobena společností Ronal, tedy zda chyba nastala při výrobním procesu, nebo zda poškození bylo způsobeno po opuštění podniku, tedy reklamáce byla zapříčiněna spediční firmou nebo zákazníkem.

Samotný příjem a vyřízení vráceného zboží od zákazníka je v podniku, z časového, nákladového a administrativního hlediska, poměrně složitou činností. Tento logistický proces má v Ronalu na starosti několik oddělení:

- management jakosti,
- expedice,
- import,
- příprava práce,
- lakovna – úsek výstup zboží a přepracování.

Systém příjmu a vyřízení reklamáce bude podrobně popsán v kapitole analýza současného stavu evidence reklamací.

2.3.1 Druhy reklamací a typy reklamací

Druhy reklamací

Reklamace se ve společnosti Ronal rozdělují na:

- reklamace 0 km,
- reklamace z pole.

Reklamace 0 km jsou reklamace, na které zákazník přišel na výrobní lince (ve výrobním procesu). Reklamace z pole jsou reklamace, které přijdou od koncových zákazníků.

Typy reklamací

Velká část potenciálních reklamací, které jsou způsobené chybami ve výrobním procesu, je odhalena výstupní kontrolou. Nastávají ale situace, kdy výstupní kontrola z výroby uvolní kola, která jsou poškozená. Ty pak putují k zákazníkovi, který je ale po odhalení posílá zpět a žádá o výměnu zboží nebo o dobropis. Oddělení jakosti má jednotlivé typy reklamací pojmenované a je schopno určit, jaké oddělení zapříčinilo vzniklou reklamaci.

Kokilárna je zodpovědná za reklamace typu:

- vada kokily,
- deformace.

Oddělení slévárna je zodpovědné na reklamace typu:

- studený spoj,
- pórovitost na pohled,
- propadliny,
- nalepená nečistota.

Oddělení obrobna může způsobit reklamace typu:

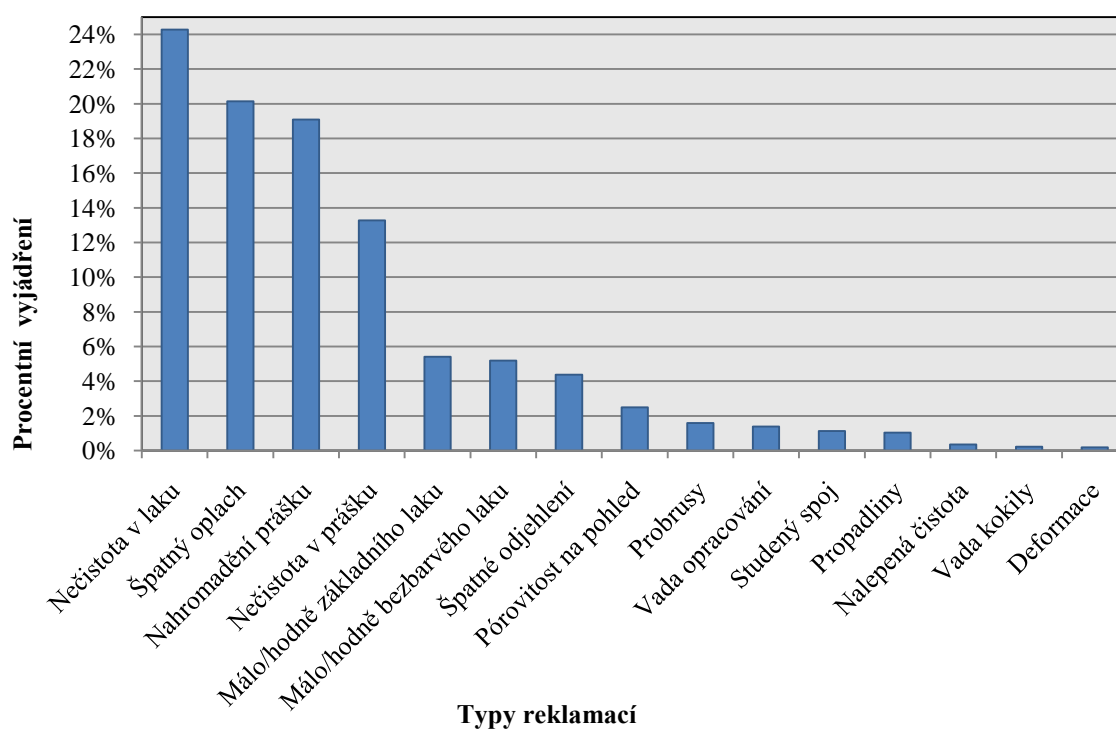
- špatné odjehlení,
- probrus,

- vada opracování.

Oddělení lakovna může zapříčinit reklamace typu:

- nečistota v laku,
- špatný oplach,
- nahromaděný prášek,
- nečistota v prášku,
- málo/hodně základního laku,
- málo/hodně bezbarvého laku.

Na následujícím grafu jsou znázorněny všechny typy reklamací, které nastaly v šesti po sobě jdoucích měsících v roce 2012 a jsou vyjádřeny procentně podle četnosti vzniku.



Obrázek 5: Typy reklamací uvedené v % za 6 měsíců v roce 2012

Zdroj: Vlastní zpracování

2.3.2 Výsledek reklamačního řízení a evidence reklamací

Výsledkem reklamačního řízení může být:

- uznaná reklamace,
- neuznaná reklamace.

Reklamaci je možné uznat dvěma způsoby. Vina je pak prokázána buď na straně zákazníka anebo na straně společnosti Ronal. Reklamace, které byly uznané, se řeší:

- výměnou zboží nebo
- odstoupením od smlouvy (vrácení zaplacené částky, tedy dobropisem).

Situace, kdy by reklamace nebyla zákazníkovi uznána, ve společnosti nenastává. Existuje zde nepsané pravidlo „gentlemanské dohody“, což znamená, že kola z reklamací se zákazníkovi z dobré vůle vždy uznají, protože společnost Ronal si zakládá na dobrých vztazích se svými zákazníky.

Evidence vráceného zboží

V podniku existuje trojí evidence reklamací, těmi jsou:

- evidence reklamací vedená zákazníkem,
- kniha reklamací vedená MJ,
- evidence dokumentů od jednotlivých reklamací vedená MJ.

První typ evidence si vedou zákazníci, ta je přístupná na internetu pro oddělení managementu jakosti. Management jakosti je oprávněn k přihlášení na základě přístupových hesel, která jim jsou poskytnuta od zákazníků.

Druhá typem je interní evidence. Došlá reklamovaná kola eviduje oddělení MJ do knihy reklamací. Kniha reklamací je vypracována managementem jakosti v programu Excel a povolení k nahlédnutí má pouze toto oddělení. Tato evidence reklamací pomáhá MJ rychle identifikovat dosud vyřízené i nevyřízené reklamace. Prostředí programu Excel

umožňuje zpracovat knihu reklamací tak, aby bylo možné všechny úpravy provádět dostatečně rychle a v knize se bylo možné rychle orientovat.

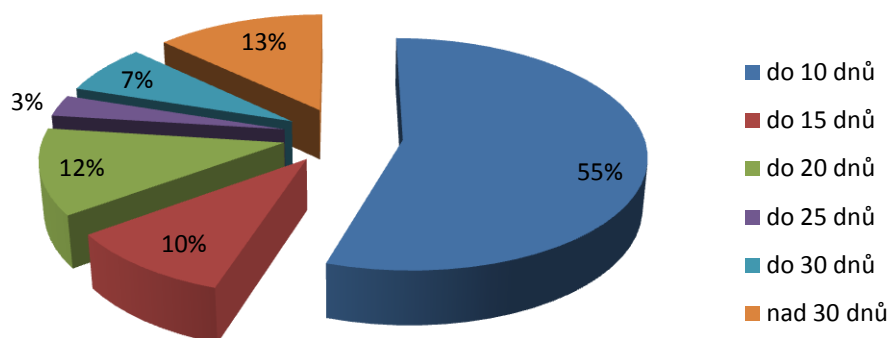
Dále si zaměstnanci v oddělení jakosti zakládají interně pro každou reklamaci svoji složku s dokumenty, které jim jsou poskytnuty od zákazníka a z dokumentů, které si sami vytvoří. Tato složka je označena datem příchodu, zákazníkem a typem kola. V této složce jsou uloženy tyto typy dokumentů: dodací list, záznam o třídění kol, protokol o školení pracovníků na výstupní kontrole, 8D Reporty a emailové komunikace se zákazníkem.

Proces evidence vráceného zboží není pro podnik z hlediska administrativy a časové náročnosti jednoduchou záležitostí. Do procesu je zapojeno několik středisek. Vzhledem k nadměrné administrativě a zapojení více středisek do procesu může nastat v průběhu řešení reklamace řada dalších problémů. Při zjištění tohoto faktu budou v dalších kapitolách identifikovány nedostatky, navrhnutá možná řešení a zhodnocení těchto řešení.

2.3.3 Délka vyřízení reklamace

Délka vyřízení reklamace mezi zákazníkem a podnikem je velmi krátká. Vzhledem ke gentlemanské dohodě je podnik schopen vyrovnat se zákazníkem ihned po obdržení zaslané reklamace.

Odhalení příčiny vzniku reklamace je složitější proces, proto i doba na vyřízení reklamace uvnitř společnosti je delší. V následujícím grafu je znázorněna doba od příchodu reklamace do jejího vyřízení (přesněji do doby ukončení třídění kol a zapsání výsledku reklamace do knihy reklamací). Z grafu je zřejmé, že rychlost interního vyřízení reklamace je krátká. Doba od přijetí reklamace do doby provedení zápisu v knize reklamací trvá ve více než polovině případů kratší dobu než 10 kalendářních dnů.



Obrázek 6: Počet reklamací v závislosti na dobu vyřízení v podniku v % zajeden kalendářní rok 2012

Zdroj: Vlastní zpracování

2.3.4 Metody využívané pro eliminaci vzniku reklamací

Metody, které společnost může využívat pro snížení pravděpodobnosti vzniku a odhalení možné příčiny vzniku reklamace, jsou ABC analýza nebo Paretova analýza.

ABC analýza

Jak bylo popsáno v kapitole 1.5, využití ABC analýzy může sloužit i k segmentování zákazníků podle počtu reklamací. Cílem tedy je rozdělit zákazníky do 3 segmentů podle četnosti vzniku reklamací a věnovat jim diferencovanou pozornost.

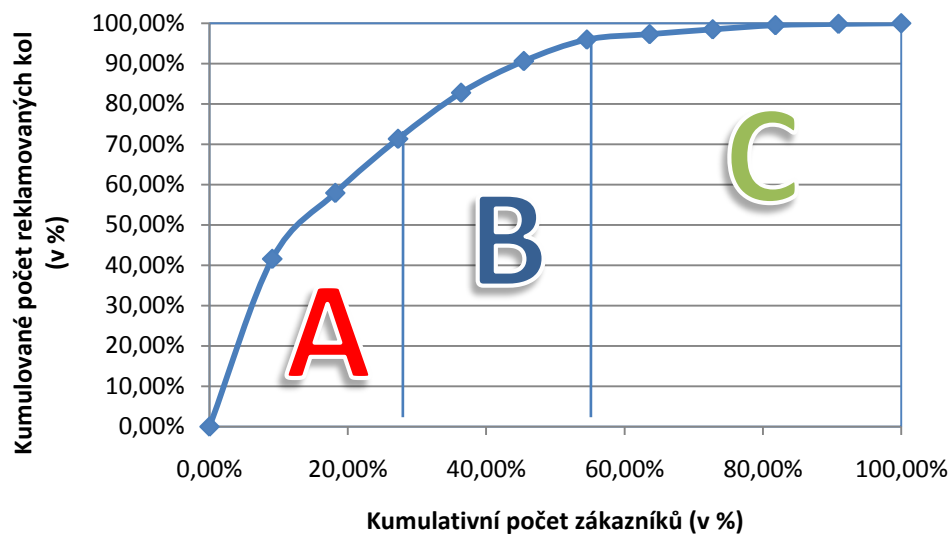
V následující tabulce jsou sesbíraná data setříděna podle četnosti výskytu reklamací. Zákazníci byli v rámci utajení citlivých údajů skryti pod jednotlivými písmeny, ze stejného důvodu také nebyl uveden počet reklamací k jednotlivým zákazníkům. Použitá data byla poskytnuta za období šesti měsíců v kalendářním roce 2012.

Tabulka 4: ABC analýza zákazníků

Zákazník	Procento četnosti reklamací (v %)	Kumulativní procento (v %)
C	41,60%	41,60%
E	16,33%	57,93%
K	13,44%	71,37%
J	11,44%	82,81%
B	7,84%	90,65%
A	5,29%	95,94%
G	1,38%	97,32%
F	1,15%	98,47%
H	1,08%	99,55%
D	0,29%	99,84%
I	0,16%	100,00 %

Zdroj: Vlastní zpracování

Sesbíraná data dále napomohla k sestrojení grafu, kde zákazníci byli rozděleni do segmentů A, B, C. Do segmentu A byli zařazeni zákazníci, jejichž kumulovaná četnost reklamací tvoří 71,37 % celkových reklamací. Do sektoru A se řadí tři zákazníci. Přijatým reklamacím od zákazníků ze sektoru A by tedy byla věnována největší pozornost. Do druhého segmentu byli zařazeni zákazníci, jejichž kumulovaný počet reklamací je 24,57 %. Oba tyto segmenty zabírají stejné procento zákazníků, a to 27,27 %. Segment C tvoří zákazníci, jejichž kumulovaný počet reklamací je 4,06 %. Tento segment je tvořen 45,45 %.



Obrázek 7: ABC analýza zákazníků podle četnosti reklamací
Zdroj: Vlastní zpracování

Paretova analýza

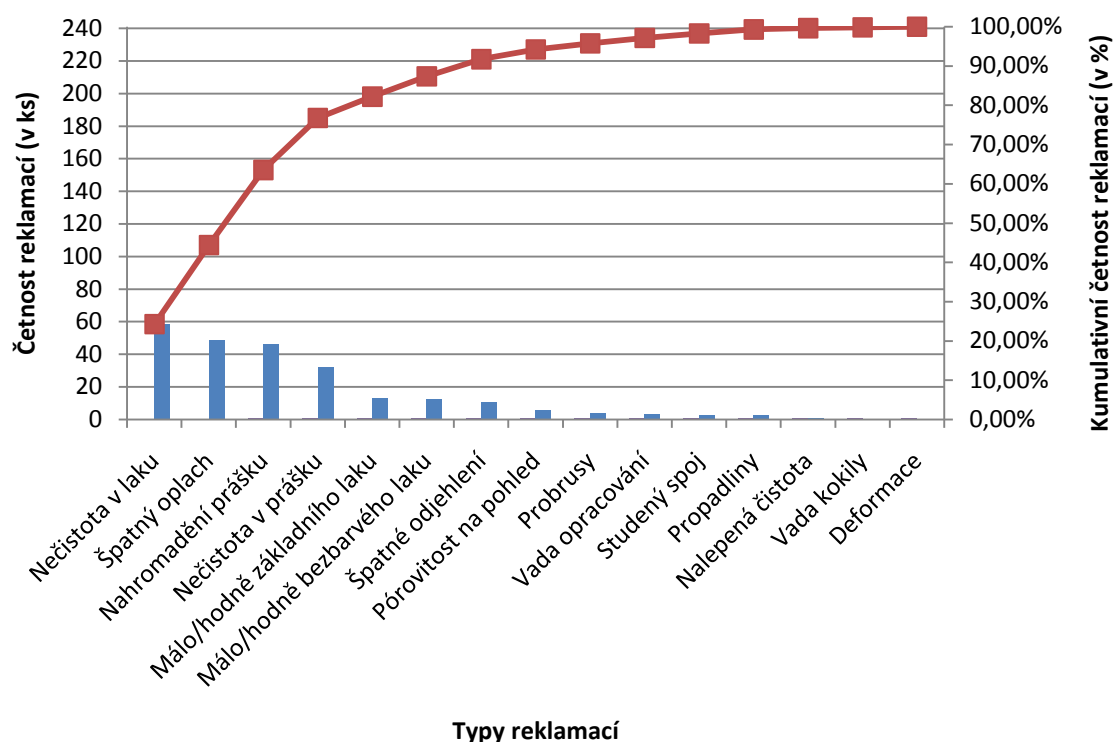
Pomocí Paretovy analýzy je možno identifikovat rozhodující typy reklamací. K Paretově analýze bylo nutné zjištění četnosti reklamací v kusech a dále kumulativní četnost vyjádřenou v %. Z důvodu utajení informací byla data četnosti reklamací v kusech vydělena koeficientem.

Tabulka 5: Paretova analýza

Typy reklamací	Četnost (v ks)	Kumulativní četnost (v %)
Nečistota v laku	58,49	24,27%
Špatný oplach	48,51	44,40%
Nahromadění prášku	46,01	63,49%
Nečistota v prášku	31,98	76,76%
Málo/hodně základního laku	13,01	82,16%
Málo/hodně bezbarvého laku	12,48	87,34%
Špatné odjehlení	10,51	91,70%
Pórovitost na pohled	6,00	94,19%
Probrusy	3,78	95,76%
Vada opracování	3,33	97,14%
Studený spoj	2,68	98,25%
Propadliny	2,46	99,27%
Nalepená čistota	0,84	99,62%
Vada kokily	0,51	99,83%
Deformace	0,41	100,00%

Zdroj: Vlastní zpracování

Sesbíraná data byla dále použita do Paretova diagramu, který názorně vykreslí na jaké závady se firma má zaměřit. Křivka, pomocí které se zobrazí kumulativní součet jednotlivých reklamací, se nazývá Lorenzova křivka.



Obrázek 8: Paretova analýza podle jednotlivých typů reklamací

Zdroj: Vlastní zpracování

Z grafu je tedy zřejmé, že nejčetnějšími typy reklamací jsou vady, které vznikly v oddělení lakovny, tedy v posledním výrobním procesu. Kumulovaný počet reklamací vzniklých na oddělení lakovna je zhruba 80 % z celkových typů reklamací. Ze zjištěných informací vychází doporučení pro společnost soustředit se na odhalení možných příčin vzniku vad, které vznikají na lakovně a tím tak počet snížit případných reklamací. Mezi tyto metody a techniky je možné uvést diagram příčin a následků, metodu 5 x PROČ nebo metodu „WHAT-IF“.

3. Analýza stávajícího systému evidence reklamací

Na základě analýzy logistických činností byla v systému evidence vráceného zboží ve společnosti Ronal zjištěna řada nedostatků. V následující části práce bude stávající systém představen a identifikovány jeho nedostatky.

3.1 Popis současného stavu systému evidence reklamací

1. Zásilka reklamovaných kol je doručena na oddělení importu. Import si vyzvedne ze zásilky dodací list. Reklamované zboží se složí do skladu reklamovaných kol. Oddělení importu naskenuje dodací list a pošle ho emailem referentovi kvality a vedoucímu expedice.
2. Na základě dodacího listu od importu referent kvality zadá do knihy reklamací:
 - datum příjmu reklamovaných kol,
 - číslo dodacího listu,
 - název společnosti zákazníka,
 - sídlo závodu zákazníka,
 - typ kola,
 - počet příchozích reklamovaných kol.
3. Ve třetí fázi má oddělení jakosti za úkol reklamovaná kola setřídít, tzn. zjistit vady na reklamovaných kolech. Termín činnosti třídění kol je uspořádán podle priorit a časových možností. Po třídění kol je paleta s reklamovanými koly přesunuta na úsek přepracování, který je pod oddělením lakovna. Tímto úkonem se kola fyzicky dostanou zpět do oběhu neboli zpět do výrobního procesu.

Výsledkem třídícího procesu reklamovaných kol je zjištění, zda jsou reklamovaná kola vadná z viny Ronalu nebo naopak z viny zákazníka. Tento výsledek je důležitý pro další střediska, která s tímto faktem nadále pracují. Zejména pro oddělení expedice,

kteře kola musí vnést do IS AS400 a dále pro oddělení přípravy práce. Příprava práce potřebuje zjištěná data pro zjištění ukazatele WAIO, který bude v této kapitole ještě podrobněji vysvětlen.

4. V další fázi doplní management jakosti do knihy reklamací zbylé položky:

- datum třídění kol a datum vyřízení reklamace (obvykle jsou totožné, z těchto zápisů se automaticky vygeneruje na základě naprogramovaného vzorce počet dní na vyřízení reklamace),
- číslo reklamačního protokolu,
- osobu, které zodpovídá za dokončení reklamace,
- kola, u kterých je viníkem vady Ronal,
- popis problému (poškození, vada lakovny, nečistota v prášku, loupání laku, aj.).
- v případě potřeby poznámku,
- v případě, že proběhne školení zodpovědného pracovníka, který zavinil reklamaci, doplní MJ datum školení (okamžitě nebo dodatečně).

Dalším úkolem referenta v oddělení jakosti je vytvoření reportu o výsledku jednotlivých reklamací a následné odeslání reportu vedoucímu oddělení expedice.

5. Vedoucí expedice na základě reportu (e-mailová podoba) zaslaného oddělením jakosti zaznamená reklamaci do logistického systému AS400. Zajímá se zejména o reklamace s počtem vadných kol větším než 15, které byly přijaty v jedné zásilce. Hranice tohoto počtu je dána firemními předpisy, do logistického systému AS400 se tedy evidují pouze zásilky vyšší patnácti kol. Zásilku pod 15 reklamovaných kol firma nepovažuje vzhledem k objemu produkce za významnou.

V případě uznané reklamace **z viny Ronalu** expedice doplní reklamovaná kola do systému AS 400 tímto pohybem: nejprve kola v systému naskladní na sklad 10 (sklad hotových výrobků) a vzápětí je dalším pohybem ze skladu vrátí do výroby, kde se kola přepracují. Tedy:

Reklamovaná kola (+ 15/zásilka) → Sklad 10 → Nedokončená výroba

V druhém případě, kdy je reklamáce uznána **z viny zákazníka**, se kola do AS400 doplní následovně: vedoucí oddělení expedice kola opět naskladní na sklad 10, a dle rozhodnutí oddělení MJ je přeskladní na sklad č. 96. Může nastat i druhý případ, kdy jsou kola uznána jako nezávadná, tento případ je vysvětlen níže

Reklamovaná kola (+ 15/zásilka) → Sklad 10 → Sklad 96 → Nedokončená výroba

V některých případech je možné, že oddělení kvality shledá, že reklamované kolo není závadné, v tomto případě je pak pohyb v AS400 následující:

Reklamovaná kola (+ 15/zásilka) → Sklad 10 → Sklad 96 → Sklad 10

6. V poslední fázi by měl vedoucí pracovník z oddělení expedice informovat, telefonicky nebo osobně, o dokončeném pohybu v AS400 dále oddělení přípravy práce. Pro přípravu práce je nutné výsledek reklamovaného řízení zaznamenat především vzhledem k výpočtu ukazatele WAIO, který bude vysvětlen v následujícím odstavci.

Ukazatel WAIO (Warenausgang in Ordnung)

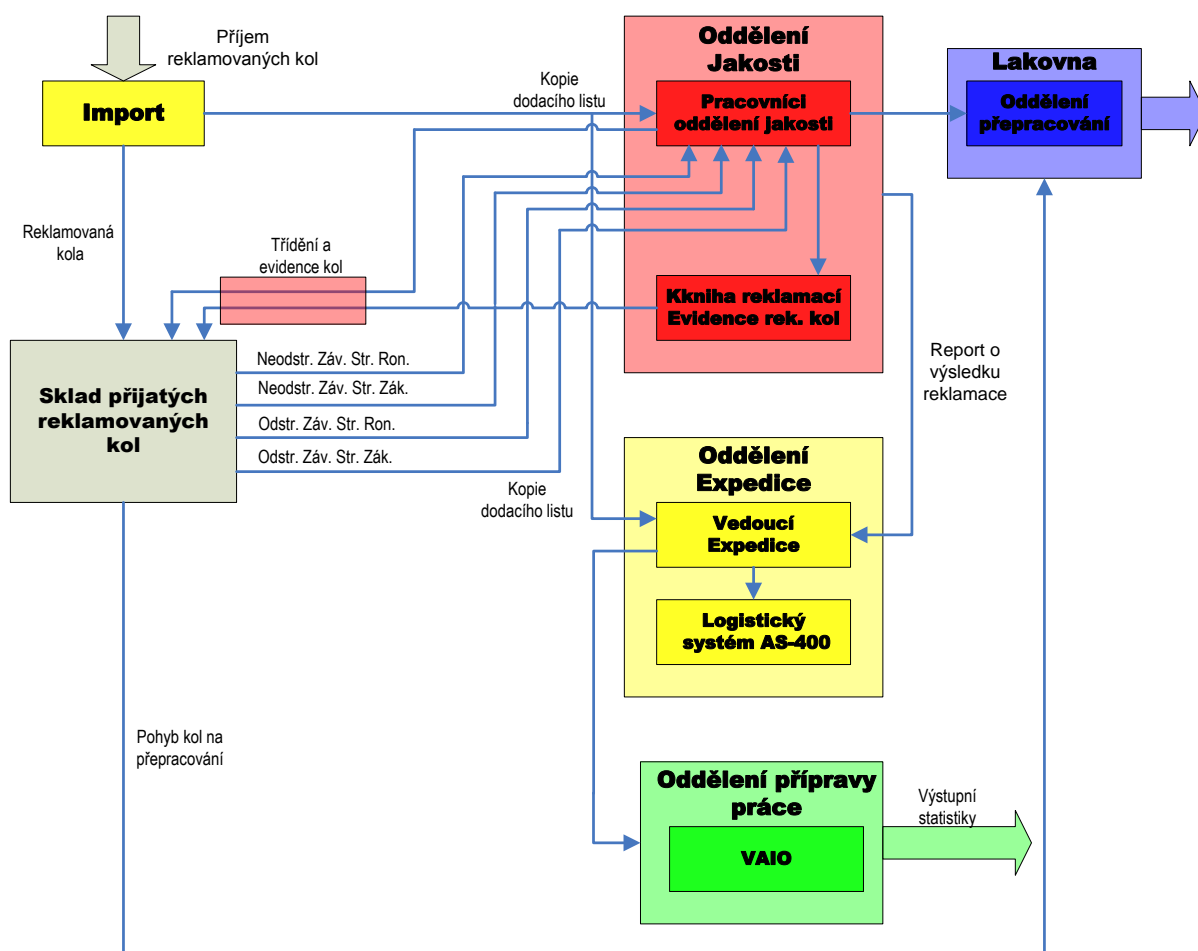
Ukazatel WAIO je jedním z nejdůležitějších měřítek pro hodnocení výkonnosti podniku. Počítá se každý první kalendářní den v měsíci v rámci inventury. Tento ukazatel dává informace o tom, kolik OK kol (hotových kvalitních výstupů) bylo dodáno do oddělení expedice za jeden kalendářní měsíc. Z ukazatele se vypracovávají statistiky, které napomáhají ke zlepšení celopodnikového výkonu, výrobního procesu a k motivaci pracovníků. Výpočet pro WAIO je znázorněn ve vzorci (2).

$WAIO = \sum \text{hotových kvalitních kol za 1 kal. měs.} - \sum \text{rekl. kol z viny spol. za 1 kal. měs.}$

(2)

Sumu hotových kvalitních kol za jeden kalendářní měsíc vygeneruje vedoucí oddělení expedice AS400 (který má jako jediný právo nahlížet a provádět operace ve skladu 10) automaticky. Na rozdíl od sumy reklamovaných kol z viny společnosti, které musí vedoucí přípravy práce sečíst ručně, na základě informace donesené od vedoucího expedice. Do tohoto ukazatele se dostávají pouze uznané reklamace, které již vstoupily do systému AS400 a dostaly se tedy zpět do oběhu. Hotová kvalitní kola a reklamovaná kola spolu musí věcně a časově souviset.

Popis současného systému evidence reklamací je pro přehlednost znázorněn na následujícím schématu.



Obrázek 9: Schéma současného systému evidence reklamací
Zdroj: Vlastní zpracování

3.2 Zhodnocení současného systému evidence reklamací

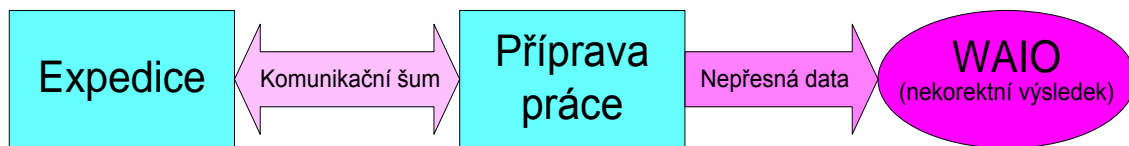
Ze schématu na obrázku 9 je patrné, že postup při vrácení kol zákazníkem z titulu reklamace není z hlediska administrativy jednoduchým procesem. Dalším poznatkem je skutečnost, že současný proces příjmu reklamovaných kol se jeví jako neefektivní vzhledem k tomu, že je podmíněn schvalovacím procesem u několika zodpovědných pracovníků ze zainteresovaných oddělení. Tito zodpovědní pracovníci (vedoucí oddělení expedice, vedoucí přípravy práce, referent jakosti) jsou ve své pracovní době značně časově vytížení, komunikace mezi nimi není pružná, a dochází tak k odkládání řešení problémů.

Autorka tedy spatřuje stěžejní nedostatky v:

- časové náročnosti na zpracování a evidenci reklamací,
- nepřehlednosti,
- evidenci reklamovaných kol nad 15 kol v jedné zásilce,
- zapojení nadměrného počtu odpovědných osob a oddělení do procesu schvalování,
- neefektivní komunikace mezi zaměstnanci zapojenými do procesu schvalování a řízení reklamací.

Jak již bylo uvedeno, informace o reklamaci (zejména reklamace, u kterých byla prokázána vina společnosti) je nutná pro středisko přípravy práce. Oddělení přípravy práce kalkuluje při měsíční inventuře ukazatel WAIO. V případě, kdy budou střediska vytížená natolik, že nebude možné dostat včasné a přesné informace na cílové místo (bude-li docházet ke komunikačnímu šumu mezi středisky), mohlo by to mít dopad na výsledné měsíční informace o výkonnosti podniku. Z ukazatele se vypracovávají statistiky, které dále napomáhají ke zlepšení výrobního procesu a motivaci pracovníků.

Pro lepší znázornění výše uvedené situace poslouží obrázek č. 7. V situaci, kdy jsou vedoucí pracovníci oddělení expedice a přípravy práce v časovém presu, může mezi nimi dojít ke komunikačnímu šumu, což může zkreslit výsledek ukazatele WAIO.



Obrázek 10: Schéma komunikačního šumu

Zdroj: Vlastní zpracování

Výše uvedené nedostatky se autorka pokusí v následujících kapitolách odstranit tím, že navrhne takový systém evidence reklamací, který bude efektivnější z hlediska časového a administrativního než systém stávající.

4. Návrh variant pro optimalizaci stávajícího systému evidence reklamací

V této diplomové práci budou prezentovány dvě varianty optimalizace stávajícího systému evidence reklamací. Pro oba dva systémy autorka navrhuje stejné pravidlo, které spočívá v zápisu všech přijatých zásilek, a ne pouze zásilek reklamovaných kol nad 15 kusů jako je to doposud. Podle autorky práce je i přes stávající objem výroby vhodné mít v evidenci a ve výrobních statistikách veškerý počet reklamací. Tato změna bude promítnuta do metodického návrhu.

4.1 Návrh č. 1 – rozšíření evidence prostřednictvím knihy reklamací

První varianta nového řešení je orientována na tabulku knihy reklamací. Tabulka knihy reklamací, která byla podrobně vysvětlena v předchozí kapitole, je prezentována v Excelu a poskytuje informace o průběhu každé reklamace. V tomto návrhu se bude jednat o zpřístupnění knihy reklamací a přidání sloupců s potřebnými informacemi do zmiňované tabulky. Kniha reklama reklamací je uvedena v příloze A.

Prvním krokem návrhu je tedy zpřístupnění tabulky knihy reklamací. Knihu reklamací má v této chvíli zpřístupněno pouze management jakosti, kterému kniha slouží jako přehledná evidence o reklamovaných kolech. Půjde tedy o vložení excelové tabulky na sdílený disk G, který je určen pro všechny zaměstnance ve firmě s omezenými právy. Do každého oddělení je nutné získat přístupové právo. Oprávnění k náhledu do knihy tedy obdrží navíc vedoucí oddělení expedice a vedoucí oddělení přípravy práce.

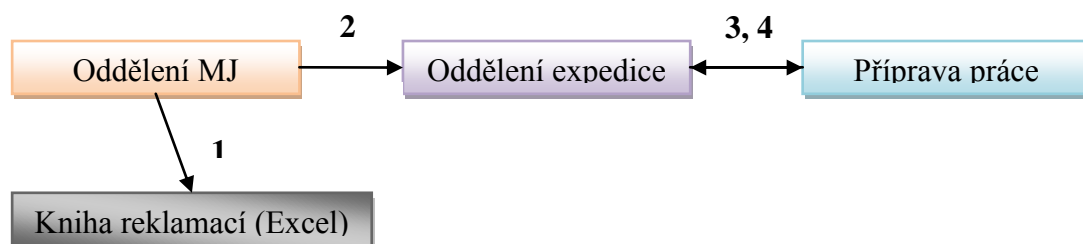
V okamžiku, kdy bude tabulka poskytnuta všem zúčastněným osobám, se vyřeší problém časově náročného zjišťování informací, omezí se tedy komunikace nutná k řešení reklamací na minimum.

Druhým krokem bude rozšíření tabulky pomocí sloupců. Autorka navrhuje rozšířit knihu reklamací o sloupec s názvem **reklamace zapsaná v AS400**. V situaci, kdy se tabulka

rozšíří o informaci, zda jsou reklamovaná kola zapsána do logistického systému AS400, by oddělení expedice mělo získat přístup k zápisu požadovaných dat. Jestliže středisko expedice zapíše požadovaná data do tabulky, nebude již v tomto směru nutná další komunikace mezi jednotlivými středisky, která v stávajícím uspořádání značně komplikovala a prodlužovala proces vyřízení reklamací.

Jako názorný příklad slouží následující obrázky, na kterých je znázorněn tok informací o výsledku reklamace před změnou a po změně systému.

První schéma zobrazuje situaci, při které oddělení jakosti informace o vyřešení reklamace zapíše do knihy reklamací. V druhém bodě oddělení jakosti vytvoří report (prostřednictvím emailu) o výsledku reklamace, který pošle vedoucímu expedice. V bodě 3 a 4 je znázorněna oboustranná komunikace mezi vedoucím expedice a vedoucím přípravy práce.



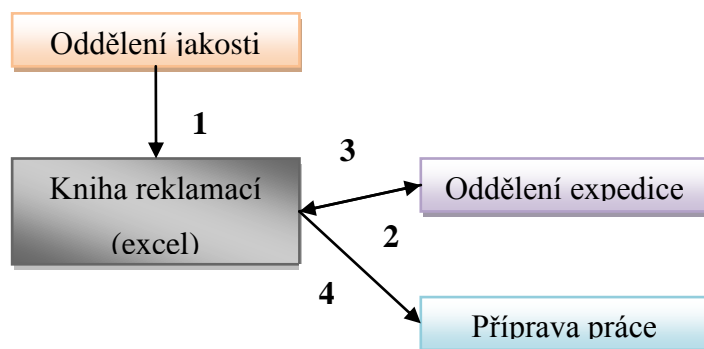
Obrázek 11: Tok informací o výsledku reklamace před změnou návrhu

Zdroj: Vlastní zpracování

Po implementaci návrhu bude možné, aby si pracovníci v oddělení expedice a přípravy práce sami dohledali informace o stavu reklamace v knize reklamací. Veškerá komunikace mezi odděleními se tedy odstraní. Původní ústní a psané informace budou dostupné elektronicky.

Oddělení přípravy práce tedy na začátku měsíce dostane informace od vedoucího oddělení expedice o hotových kolech v odpovídající kvalitě a informaci o uznaných reklamovaných

kolech z viny Ronalu si vyhledá v tabulce knihy reklamací, která mu jednoduše napomůže spočítat sumu za jeden kalendářní měsíc.



Obrázek 12: Tok informací o výsledku reklamace po implementaci návrhu

Zdroj: Vlastní zpracování

4.1.1 Ekonomické zhodnocení řešení 1

Navrhovaný systém spočívající v úpravě tabulky reklamací nepředstavuje pro podnik ekonomické zatížení. S touto změnou nejsou pro podnik spojeny žádné mimořádné výdaje. Jde pouze o reorganizaci činností, která by zasáhla oddělení expedice.

Pro realizaci tohoto navrhovaného systému je jedinou bariérou dokázat přesvědčit zodpovědného pracovníka na oddělení expedice o nutnosti a potřebnosti přijetí tohoto opatření. To je úkolem pro manažery odpovědné za proces evidence vráceného zboží, kteří musí zvolit adekvátní způsob, jak v tomto směru vybranou osobu na oddělení expedice motivovat.

Přesvědčení zaměstnanců o nutnosti zavedení změn v podniku není jednoduchá záležitost. Podle Slovníku spisovného jazyka českého je přesvědčení definováno jako: „*Názor, jehož*

*správnost člověk podkládá za nespornou.*²¹ Prvním krokem, při využití techniky přesvědčování při komunikaci se zaměstnanci ohledně změn v podniku, je přesné podání informací o stávajícím problému. Zodpovědný manažer by měl podat výklad o činnosti, kterou by měl vybraný pracovník budoucnu „navíc“ vykonávat. Měl by vysvětlit výhody, které z dané činnosti plynou, nabídnout zaměstnanci v případě nejasností své konzultace. V případě, že by manažer bez předchozího vysvětlení zavedl nový systém, systém by s největší pravděpodobností nefungoval správným způsobem.

V tomto modelu by bylo pravděpodobně možné také využití motivace. Pracovní motivace se rozděluje na dvě základní podoby, a to vnitřní nebo vnější motivace. Vnitřní motivace je charakterizována jako ovlivnění dané osoby ze svých interních pocitů. Vnější motivace je definována jako motivace z vnějších faktorů, jimiž mohou být povýšení, odměny, aj.²²

Výše zmiňovaná práce navíc není tak časově a činnostně rozsáhlá, aby nadřízený mohl využít vnější motivace. Proto se autorka přiklání k tomu využít pro dané řešení techniky přesvědčování ze strany manažera.

4.2 Návrh č. 2 – evidence prostřednictvím informačního systému

Druhým způsobem možné optimalizace procesu systému evidence reklamací je využití funkcí logistického informačního systému AS400. Prvotním krokem při navržení této změny je stanovení osoby, která bude mít plnou zodpovědnost za evidenci reklamovaných kol.

Při výběru zodpovědné osoby připadá v úvahu osoba z oddělení management jakosti. V oddělení jakosti bude výběr zodpovědného pracovníka směřovat k referentovi jakosti, který se již stará o správu knihy reklamací. Referent MJ bude mít na starost veškerou

²¹ *Slovník spisovného jazyka českého* [on-line], [vid. 2013-1-1]. Dostupné z: <http://ssjc.ujc.cas.cz/search.php>.

²² CHARVÁT, J. *Firemní strategie pro praxi*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2006. ISBN 80-247-1389-6.

agendu spojenou s reklamovanými koly, a tím oddělení expedice ztratí zodpovědnost nad evidencí reklamovaných kol.

Tímto řešením se zmenší počet zainteresovaných středisek ve zmiňovaném procesu, čímž by se částečně mohlo předejít možnosti komunikačnímu šumu a zdržení při předávání informací mezi středisky. Komunikace se bude orientovat pouze na jednu osobu.

Vytvoření analytiky ve skladu 96

Jak již bylo popsáno v kapitole 2.2.2., sklad 96 je blokový sklad, který je nyní využíván jen pro reklamovaná kola, u kterých byla uznána vina zákazníka. Na základě informací od oddělení IT je tento sklad možné analyticky rozdělit. Autorka proto navrhuje sklad rozdělit následovně:

- 96 100 – sklad pro reklamovaná kola, u nichž byla uznána chyba společnosti,
- 96 200 – sklad pro reklamovaná kola, u nichž byla prokázána chyba zákazníka.

Postup řešení evidence reklamací při použití zmiňovaného návrhu

Při vyřešení reklamace referent managementu jakosti zapíše vrácená kola do AS400 následovně:

- V případě, kdy je vina přiznaná společnosti:

Reklamovaná kola → Sklad 10 → Sklad 96 100 → Výroba

- V situaci, kdy je vina přiznána zákazníkovi:

Reklamovaná kola → Sklad 10 → Sklad 96 200 → Výroba (nebo Sklad 10)

Ve chvíli, kdy sklad 96 bude analyticky rozlišen, tak na začátku nového měsíce může referent jakosti stejným způsobem jako u skladu 10 vygenerovat vstupy za předchozí měsíc, které přišly na sklad 96 s analytikou 100.

Referent MJ by výsledná vygenerovaná čísla poslal emailem první pracovní den v novém měsíci vedoucímu přípravy práce. Příprava práce bude mít tedy k dispozici dvě čísla vygenerovaná z AS400, která jen jednoduše od sebe odečte.

4.2.1 Ekonomické zhodnocení řešení 2

Přijetí druhého řešení již bude pro společnost znamenat jisté ekonomické zatížení a to především z hlediska personálních nákladů. V situaci, kdy se zodpovědnost za veškerou agendu spojenou s reklamovanými koly předá pracovníkovi oddělení jakosti, dojde u tohoto pracovníka k rozšíření počtu pracovních povinností. Z tohoto důvodu vzniknou podniku mimořádné personální náklady za jeho přesčasové hodiny.

V prvním měsíci, v období zaškolování, by dle kvalifikovaného odhadu zvolený pracovník, dále už jen zaměstnanec, dané práci věnoval denně průměrně o 30minut více. Po měsíční zaškolovací době by se doba zkrátila z 30 minut na 20 minut.

Referent MJ patří, podle firemních směrnic, do sedmé platové třídy. Do přesčasových hodin se dle firemní metodiky nezapočítávají odměny, odvozují se tedy jen ze základního platu. Následující výpočet je proveden podle údajů v průměrném kalendářním měsíci, který má 21 pracovních dní. Průměrný počet pracovních hodin za jeden kalendářní měsíc jetedy157,5 hodin.

Tabulka 6: Náklady na změnu v řízení reklamací pro druhý návrh

Druhy nákladů	Pomocný výpočet	Objem nákladů v Kč
Náklady na jednu odpracovanou hodinu	18 000 / 157,5	114,29
Náklady na 1 přesčasovou hodinu	$(114,29 \times 0,25) + 114,29$	142,86
Náklady 30 minut přesčasu	142,86 / 2	71,43
Náklady na 30 minut přesčasu za 1 měsíc	21 x 71,43	1 500
Náklady na 20 minut přesčasu	142,86 / 60 x 20	47,62
Náklady na 20 minut přesčasu za 1 měsíc	21 x 47,62	1 000

Zdroj: Vlastní zpracování

Z předchozích výpočtů je tedy patrné, že měsíční náklady na proškolení konkrétního vybraného zaměstnance budou 1 500 korun. Po prvním měsíci, ve kterém by se vybraný zaměstnanec zaučoval, se denní doba zkrátí z 30 minut na pouhých 20 minut, čímž se náklady sníží na 1 000 korun.

V pozici školitele referenta MJ bude vedoucí oddělení expedice. Firmu tato skutečnost ale ekonomicky nijak nezatíží. Vedoucí oddělení expedice je zařazen do kategorie manažerské, ve které jsou již přesčasové hodiny započítány.

5. Postup optimalizace systému evidence reklamací

V předcházející kapitole byly předloženy dva odlišné koncepty pro návrh nového systému řízení reklamací. Každý návrh má svá pozitiva a negativa. Tato kapitola bude věnována porovnání obou navržených konceptů a bude vysvětlovat přínosy a nevýhody obou návrhů, cílem této kapitoly bude dospět k výběru nejlepšího řešení.

Nejdůležitějšími požadavky pro stanovení nového systému byly:

- časová úspora na zpětné dohledávání informací o reklamacích a měsíční inventuru,
- transparentnost,
- zvýšení efektivnosti systému evidence reklamací,
- snížení komunikace mezi zainteresovanými středisky a
- informovanost v systému řízení reklamací.

5.1 Porovnání návrhů řešení

V této podkapitole budou oba předložené návrhy porovnány. Níže uvedená tabulka shrnuje hlavní cíle, kterých mělo být dosaženo. Zelené znaky zobrazují, že cíle dosaženo bylo, červené, že se cíle dosáhnout nepodařilo.

Tabulka 7: Dosažení stanovených cílů

Stanovené cíle	První návrh	Druhý návrh
Snížení časové náročnosti na evidenci reklamací a zpětné dohledávání informací	✓	✓
Evidence všech reklamovaných kol	✓	✓
Snížení počtu zainteresovaných středisek v procesu	✗	✓
Snížení nutnosti komunikace mezi středisky	✓	✓
Opatření bez finančního zatížení	✓	✗

Zdroj: Vlastní zpracování

Snížení časové náročnosti na evidenci reklamací a také na zpětné dohledávání informací o reklamacích vyřešily oba návrhy. V případě prvního projektu bylo časové úspory dosahnuto díky zpřístupnění tabulky knihy reklamací. Jedná se o časovou úsporu z hlediska snížení nutnosti komunikace (osobní, emailové, telefonické) mezi zainteresovanými středisky. Zainteresované osoby v evidenci reklamací budou odkázané na tabulku reklamací, čímž se čas potřebný pro evidenci reklamací sníží. U druhého projektu bylo docíleno časové úspory pouze zčásti. Časovou úsporu by nesporně zaznamenalo oddělení expedice, které bylo vyloučeno z procesu řízení reklamací, když by byla jeho zodpovědnost přesunuta na referenta v MJ. V tomto návrhu by se rovněž docílilo redukce nutnosti komunikace mezi středisky.

V obou případech by bylo dosaženo časové úspory. Nelze říci, že u prvního návrhu je časová úspora větší, než u druhého, a naopak. Vše závisí na pružnosti přijetí změny pracovníků, kterých se změny týkají, a na četnosti reklamací. Z autorčina pohledu se snížení časové náročnosti na evidenci a zpětného dohledávání informací dosáhne ve větším rozsahu u **druhého návrhu**.

Evidence všech reklamovaných kol bylo docíleno u obou návrhů. Jednalo se o změnu v metodickém návodu.

Požadavek, kterým první koncept nezaručuje, je zmenšení počtu zainteresovaných středisek v rámci systému řízení reklamací. Tento problém oproti tomu řeší druhý návrh, který umožňuje redukci počtu zainteresovaných středisek ze čtyř na tři. Dle návrhu je také hlavní zodpovědnosti za evidenci reklamovaných delegována referentovi MJ, který má největší přehled o procesu reklamací a jako první zná výsledek vyřízené reklamace. Při vyřešení tohoto problému by se autorka přikláněla k **druhému návrhu**.

Požadavek na snížení nutnosti komunikace mezi středisky byl již popsán v předešlém textu. Dosažení tohoto cíle bylo splněnou obou navrhovaných řešení, nelze však objektivně určit, u kterého návrhu byl cíl splněn ve větším rozsahu.

Pro aplikování prvního návrhu nemusí společnost vyčlenit žádné zdroje, na rozdíl od druhého návrhu, ke kterému je potřeba zvýšení personálních nákladů u pracovníka na oddělení MJ. Zájmem managementu každé firmy je úspora nákladů ve všech odvětvích, jinak tomu není ani v případě firmy Ronal, z tohoto hlediska, ač se nejedná o nijak závratnou částku, by se tedy firma přikláněla k **prvnímu návrhu**.

5.2 Bariéry implementace návrhů řešení

Zásadní překážkou implementace obou projektů je přesvědčení zaměstnanců o nutnosti určitého rozšíření jejich pracovních povinností v rámci optimalizace chodu celého systému řízení reklamací. V prvním návrhu jde o přesvědčení vedoucího oddělení expedice, zodpovědného za zápis reklamací do AS400, o nutnosti dalšího zápisu do knihy reklamací. Tato činnost není nijak časově náročná, jde o cca deset minut denně. U druhého návrhu jde o přesvědčení vybraného zaměstnance na MJ, aby začal vykonávat určitou práci navíc. Tohoto zaměstnance bude firma, na rozdíl od prvního případu, schopna finančně motivovat.

Implementace druhého návrhu je časově náročnější, než je tou prvního návrhu. Jedná se o zaučování referenta MJ v programu AS400, který dosud nepoužíval. Na rozdíl od prvního projektu, který by vyžadoval proškolení od vedoucího oddělení expedice, jak používat tabulku knihy reklamace v programu Excel, je používání tohoto programu pro vedoucího oddělení běžnou rutinou. Proto není pro zavedení zápisu do knihy reklamací nutné školení.

5.3 Výběr optimálního řešení

I přes finanční zatížení druhého návrhu a jeho náročnější implementaci se autorka diplomové práce přiklání k druhému návrhu, jehož přijetí se pro změnu systému evidence reklamací jeví jako efektivnější. Na základě provedené analýzy plyne z druhého návrhu více možných přínosů pro zlepšení stávajícího systému, přičemž i jeho určité nákladové zatížení je pro firmu v této situaci přijatelné. Společnost dosáhne implementováním

navrhnutého systému větší transparentnosti, zdokonalení evidence reklamací a rychlejšího dohledávání informací.

5.4 Postup a doporučení pro implementaci vybraného řešení

Autorka práce doporučuje pro zavedení vybraného návrhu následující postup:

1. **krok** – seznámení s novým systémem,
2. **krok** – zajištění analytiky ke skladu 96,
3. **krok** – školení zaměstnance MJ.

Prvotním úkolem pro všechny zainteresované pracovníky bude tedy seznámení s novým navrženým systémem. Zainteresované pracovníky budou tvořit:

- referent oddělení jakosti spolu s vedoucím z oddělení MJ, který má za referenta a za průběh reklamací zodpovědnost, tedy měl by být informován o nastávajících změnách,
- vedoucí oddělení přípravy práce,
- vedoucí oddělení expedice spolu s vedoucím finančního oddělení, který nese zodpovědnost za oddělení expedice, proto by měl být o změnách taktéž informován,
- pracovník z oddělení IT.

Výše zmínění zaměstnanci by se měli sejít a informovat se o budoucích změnách, které plynou z implementace nového systému pro evidenci reklamací. Hlavními osobami pak budou referent MJ a vedoucí oddělení expedice. Referent jakosti bude muset být vyškolen v obsluze modulu evidence reklamací v systému AS400 a vedoucí oddělení expedice bude v pozici školitele.

Dalším krokem je zajištění analytiky ke skladu 96. Tento krok obnáší vypsání požadavku a jeho doručení k řediteli závodu. Po schválení požadavku pracovník ze střediska IT provede daný úkol, tedy rozdělí sklad 96 na:

- 96 100 – sklad pro reklamovaná kola, u nichž byla uznána chyba společnosti,
- 96 200 – sklad pro reklamovaná kola, u nichž byla prokázána chyba zákazníka.

Posledním krokem je samostatné školení referenta MJ vedoucím oddělení expedice, které bude probíhat v předem stanovených termínech. Doba určená pro školení bude v průměru jeden měsíc.

Závěr

Přestože je závod v Pardubicích na trhu poměrně krátkou dobu, řadí se v celé skupině společnosti Ronal již mezi ziskové. Závod v Pardubicích vznikl v České republice jako druhý, při jeho vzniku byla řada interních logistických procesů převzata ze závodu v Jičíně. Protože má závod v současné době zvládnuté zásadní logistické činnosti, je možné se začít více věnovat optimalizaci jednotlivých procesů, mezi které patří i systém evidence reklamací.

V úvodní části diplomové práce byla charakterizována teoretická východiska související s distribuční logistikou. V dalších kapitolách byla představena vybraná společnost, provedena analýza jejích vybraných logistických činností, byl popsán a zhodnocen stávající systém evidence reklamací. V závěrečné části autorka práce podala dva návrhy na zefektivnění stávajícího systému evidence reklamací, které by zamezily dříve definovaným problémům.

V rámci rozhodovacího procesu byly zvažovány dva návrhy, z nichž bylo na základě provedené analýzy rozhodnuto o realizaci druhého návrhu. Tento návrh je sice spojen s podmínkou vynaložení určitých nákladů, přesto byly jeho přínosy v celkovém kontextu vyhodnoceny jako významnější. Návrh dále vyžadoval organizační a administrativní změnu. Organizační změna spočívala ve zmenšení počtu zainteresovaných středisek v procesu. Oddělení expedice by předalo svoji zodpovědnost nad tímto procesem referentovi MJ, s touto změnou bylo spojené nutné školení nově zodpovědného pracovníka a jeho motivace. Administrativní změna spočívala ve změně provedené v podnikovém informačním systému AS400. Užívání navrhovaného systému je jednoduché a dosáhne se tak větší transparentnosti.

Seznam použité literatury

Bibliografické citace

Distribuční logistika. *Logistika soubor studijních materiálů* [on-line], [vid. 2012-1-12].
Zdroj: <http://logistika-cz.studentske.cz/2009/05/distribucni-logistika.html>.

DOUGLAS, M. L. et al. *Logistika*. 2. vyd. Praha: Computer Press, 2000. ISBN 80-7226-221-1.

HOBZA, M. a L. ŠAFAŘÍK. *Logistika*. 1. vyd. Hradec Králové: Gaudeamus, 2002. ISBN 80-7041-053-1.

JAKUBÍKOVÁ, D. *Strategický marketing – Strategie a trendy*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2008. ISBN 978-80-247-2690-8.

LÉVAY, R. 8D report (Global 8D). *Portál pro kvalitáře* [on-line], [vid. 2013 – 1 - 12].
Dostupné z: <http://www.ikvalita.cz/tools.php?ID=103>.

REUTER, V. G. Pareto's Law – the ABC's of Planning and Control. *Management World* [on-line], [vid. 2013-3-9].

Dostupné z: <http://search.proquest.com/docview/222351743?accountid=17116>.

SIXTA, J. a V. MAČÁT. *Logistika teorie a praxe*. 1 vyd. Brno: Computer Press, 2005. ISBN 80-251-0573-3.

SIXTA, J. a M. ŽIŽKA. *Logistika: Metody používané pro řešení logistických projektů*. 1 vyd. Brno: ISBN 978-80-251-2563-2.

Slovník spisovného jazyka českého [on-line], [vid. 2013-1-1]. Dostupné z: <http://ssjc.ujc.cas.cz/search.php>.

ŠTÚSEK, J. *Řízení provozu v logistických řetězcích*. 1. vyd. Praha: C. H. Beck, 2007. ISBN 978-80-7179-534-6.

Bibliografie

ABC analýza. CPI *Centrum průmyslového inženýrství* [on-line], [vid. 2013 – 2 - 18].
Dostupné z: http://www.centrumpi.eu/slovník_view.aspx?id_s=2.

BOTEK M. a kol. *Sbírka příkladů z inženýrské ekonomiky a managementu* [online], 2. vyd. Praha: Vysoká škola chemicko technologická v Praze, 2004. ISBN 80-7080-5447, [vid. 2012-11-30]. Dostupné z: http://vydavatelstvi.vscht.cz/knihy/uid_isbn-80-7080-544-7/pdf/058.pdf.

Česko. Zákon č. 40 ze dne 26. 2. 1964 občanský zákoník. In. *Sbírka zákonů České republiky*. 1994. částka 19. Dostupné také z: <http://business.center.cz/business/pravo/zakony/obcanzak/cast8h4.aspx>.

Česko. Zákon č. 634 ze dne 16. prosince 1992 o ochraně spotřebitele. In. *Sbírka zákonů České republiky*. 1992. částka 130, s. 144. Dostupné také z: <http://business.center.cz/business/pravo/zakony/spotrebitel/>.

BREWER, A. M. et al. *Handbook of Logistics and supply-chain management*. 1thed. Amsterdam: Pergamon, 2001. ISBN 0-08-043593-9.

DANĚK, J. *Logistické systémy*. 1. vyd. Ostrava: VŠB-Technická univerzita Ostrava, 2006. ISBN 80-248-1017-4.

Distribuční řetězce. *Logistika soubor studijních materiálů* [on-line], [vid. 2013-4-6].
Dostupné z: http://logistika-cz.studentske.cz/2009_05_01_archive.html.

DRAHOTSKÝ, I. a B. ŘEZNÍČEK. *Logistika procesy a jejich řízení*. 1.vyd. Brno: Computer Press, 2003. ISBN 80-7226-521-0.

CHARVÁT, J. *Firemní strategie pro praxi*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2006. ISBN 80-247-1389-6.

CHROMCOVÁ, A. Zásady a přínosy Supply Chain Managementu. *Časopis IT systém*[online], [vid. 2012-11-14]. Dostupné z: <http://www.systemonline.cz/clanky/zasady-a-prinosy-supply-chain-managementu.htm>.

Interní materiály společnosti RONAL CR s.r.o.

KOTZAB, H. *Comprehensive Logistics*. 2nded., Springer Heidelberg Dordrecht London New York, 2012. ISBN 978-3-642-24366-0 [online], [vid. 2013-01-22]. Dostupné z: <http://books.google.co.uk/books>

LAMBERT, D et al. *Logistika*. 1. vyd. Praha: Computer Press, 2000. ISBN 80-7226-221-1.

LEBLANC, M. Distribuční logistika [on-line], [vid. 2013-4-17]. Dostupné z: <http://www.miras.cz/seminarky/logistika/distribucni-logistika.php>.

LINART, J. *Zabezpečování kvality dodávek*. 3. vyd. Praha: Česká společnost pro jakost, 2005. ISBN 80-02-01746-3.

LORENC, M. *Paretova analýza* [online], [vid. 2013-3-9]. Dostupné z: <http://lorenc.info/3MA381/graf-paretova-analyza.htm>.

LUKŠŮ, V. *Logistika 1*. Praha: Vysoká škola ekonomická v Praze, 2001. ISBN 80-245-0166-X.

SCHULTE, CH. *Logistika*. 1. vyd. Praha: Victoria Publishing, 1994. ISBN 80-85605-87-2.

ŠTIKAR, M. Členění logistiky. *Přednášky* [online], [vid. 2012-10-24]. Dostupné z: http://www.vosvdf.cz/cmsb/userdata/1344/LOG_VS1_10_11/log_vs1_prednaska_3_a_4.pdf.

ZIKMUND, M. Řízení a optimalizace. (ABC) analýza – mocný nástroj v logistice, marketingu i obchodu. *Business vize* [on-line], [vid. 2013 – 2 - 18]. Dostupné z: <http://www.businessvize.cz/rizeni-a-optimalizace/paretova-abc-analyza-mocny-nastroj-v-logistice-marketingu-i-obchodu>.

ZUZÁK, R. a M. KÖNIGOVÁ. *Krizové řízení podniku*, 2. vyd. Praha: Grada Publishing, 2009. ISBN 978-80-247-3156-8.

Seznam příloh

Příloha A – Kniha reklamací.....	85
---	-----------

Datum tisku:		dní na vyřízení reklamace					Reklamacie 2010 - 2011					ks								
Výrobní závod	Spíného	Datum příjmu reklamovaných kol	Datum třídění kol	Datum vyřízení reklamace	Počet dní na vyřízení reklamace	Číslo dodávkového listu reklamovaných kol	Číslo reklamčního protokolu	Zodpovědný za dokončení reklamace	Zákazník	Závod	Typ kola	Počet ks	Uznáno	Plán 8D nebo reakce přes web Termin	Opatření spíného a kontrolní vana	Popis problému	Spíného školení	Datum školení	Datum třídění kol ze skladu	Poznámka
w17	x	4.4.2011	12.4.2011	12.4.2011	8	20027053		Sejkora	S BMW	Dingolfing	6781 274	1	0	nevýžádán		poškození				
w17	x	4.4.2011	12.4.2011	12.4.2011	8	20027053		Sejkora	S BMW	Dingolfing	6790 174	1	0	nevýžádán		poškození				
w17	x	4.4.2011	12.4.2011	12.4.2011	8	20027053		Sejkora	S BMW	Dingolfing	6790 175	1	1	nevýžádán		lakovenská vada	x	12.4.2011		
w17	x	4.4.2011	12.4.2011	12.4.2011	8	20027053		Sejkora	S BMW	Dingolfing	7 841 823	4	1	nevýžádán		lakovenská vada	x	12.4.2011		
w17	x	4.4.2011	12.4.2011	12.4.2011	8	20027053		Sejkora	S BMW	Dingolfing	7 842 650	7	4	nevýžádán		lakovenské vady	x	12.4.2011		
w17	x	4.4.2011	12.4.2011	12.4.2011	8	20027053		Sejkora	S BMW	Dingolfing	7 842 651	8	5	nevýžádán		lakovenské vady	x	12.4.2011		
w17	x	5.4.2011	12.4.2011	12.4.2011	7	3100051	3965055	Hlavaty	S AUDI	Ingolstadt	8K0 601 025 Q	1	1	nevýžádán		nečistota v laku	x	12.4.2011		
w17	x	5.4.2011	12.4.2011	12.4.2011	7	3100051	3965529	Hlavaty	S AUDI	Ingolstadt	8K0 601 025 Q	1	1	nevýžádán		propadlina v laku	x	12.4.2011		
w17	x		-	12.4.2011		3100051	3967314	Hlavaty	S AUDI	Ingolstadt	8P0 601 025 AN	1	1	nevýžádán		-				
w17	x	5.4.2011	12.4.2011	12.4.2011	7	3100051	3968941	Hlavaty	S AUDI	Ingolstadt	8R0 601 025 L	1	1	nevýžádán		nečistota v prášku	x	12.4.2011		
w17	x	5.4.2011	12.4.2011	12.4.2011	7	3100051	3961442	Hlavaty	S AUDI	Ingolstadt	8R0 601 025 P	1	1	nevýžádán		nečistota v prášku	x	12.4.2011		
w17	x	5.4.2011	19.4.2011	19.4.2011	14	3100051		Sejkora	S BMW		6791 479	8	1	nevýžádán		nečistota v laku	x	19.4.2011		
w17	x	5.4.2011	19.4.2011	19.4.2011	14	3100051		Sejkora	S BMW		6791 480	2	0	nevýžádán		poškození od zákazníka				
w17	x	5.4.2011	19.4.2011	19.4.2011	14	3100051		Sejkora	S BMW		6791 481	2	0	nevýžádán		poškození od zákazníka				
w17	x	5.4.2011	19.4.2011	19.4.2011	14	3100051		Sejkora	S BMW		6785 256	7	1	nevýžádán		špatná oplach	x	19.4.2011		
w17	x	5.4.2011	19.4.2011	19.4.2011	14	3100051		Sejkora	S BMW		6785 257	6	1	nevýžádán		přítomnost pohled	x	19.4.2011		
w17	x	1.4.2011	19.4.2011	19.4.2011	18	1103/27		Sejkora	S TOVOTA		42611-VY160	25	10	nevýžádán		2xst.spoj.lakovenské vady	x	19.4.2011		
w17	x	6.4.2011	11.4.2011	11.4.2011	5	454731	498829	Hlavaty	S Daimler	Sindelfingen	A2124010302 9765	2	0	nevýžádán		poškození				
w17	x	6.4.2011	11.4.2011	11.4.2011	5	454731	498829	Hlavaty	S Daimler	Sindelfingen	A2124010902 7x10	12	0	nevýžádán		poškození				
w17	x	6.4.2011	11.4.2011	11.4.2011	5	454731	498829	Hlavaty	S Daimler	Sindelfingen	40124010902 9765	9	0	nevýžádán		poškození				